

## Langzeitprognose der sozioökonomischen Entwicklung der Rußländischen Föderation

Ksenofontov, Michail

Veröffentlichungsversion / Published Version  
Forschungsbericht / research report

### Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Ksenofontov, M. (1998). *Langzeitprognose der sozioökonomischen Entwicklung der Rußländischen Föderation*. (Sonderveröffentlichung / BIOst). Köln: Bundesinstitut für ostwissenschaftliche und internationale Studien. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-44373>

### Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer Deposit-Lizenz (Keine Weiterverbreitung - keine Bearbeitung) zur Verfügung gestellt. Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

### Terms of use:

This document is made available under Deposit Licence (No Redistribution - no modifications). We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document. This document is solely intended for your personal, non-commercial use. All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

Die Meinungen, die in den vom BUNDESINSTITUT FÜR OSTWISSENSCHAFTLICHE UND INTERNATIONALE STUDIEN herausgegebenen Veröffentlichungen geäußert werden, geben ausschließlich die Auffassung der Autoren wieder.

© 1998 by Bundesinstitut für ostwissenschaftliche und internationale Studien, Köln

Abdruck und sonstige publizistische Nutzung – auch auszugsweise – nur mit vorheriger Zustimmung des Bundesinstituts sowie mit Angabe des Verfassers und der Quelle gestattet.

Bundesinstitut für ostwissenschaftliche und internationale Studien, Lindenbornstr. 22, D-50823 Köln, Telefon 0221/5747-0, Telefax 0221/5747-110; Internet-Adresse: <http://www.uni-koeln.de/extern/biost>



## Inhalt

Seite

Kurzfassung	
.....	
3	
1. Einleitung	
.....	
5	
2. Die Zukunftsvorstellung als Ausgangspunkt für Beurteilungskriterien der aktuellen Wirtschaftspolitik	
.....	
6	
2.1 Normative Forderungen an die Wirtschaftsdynamik.....	6
2.2 Normative Forderungen an Veränderungen der Wirtschaftsstruktur.	9
2.2.1 Ausstattung des Landes mit mineralischen Rohstoffressourcen und potentieller Beitrag des Energie- und Rohstoffsektors zur Wirtschaftsentwicklung.....	9
2.2.3 Veränderungen in der Ressourcennutzungseffizienz (am Beispiel der Energieintensität).....	14
2.2.4 Qualitative Bewertung der Strukturveränderungen in der Reformphase.....	20
3. Logik der wechselseitigen Abhängigkeit der verschiedenen Aspekte des Reproduktionsprozesses	
.....	
24	
4. Analyse des Raums für alternative Szenarien	
.....	
26	
5. Schlußbetrachtung	
.....	
30	
6. Benutzte Literatur	
.....	
32	

25. August 1998

Diese Sonderveröffentlichung ist aus einem Forschungsauftrag des Bundesinstituts für ostwissenschaftliche und internationale Studien hervorgegangen.

Der Verfasser ist stellvertretender Direktor des Instituts für volkswirtschaftliche Prognostizierung der Akademie der Wissenschaften (RAN).

Redaktion: Roland Götz

Übersetzung: Olga Löwen

**Michail Ksenofontov**

## **Langzeitprognose der sozioökonomischen Entwicklung der Rußländischen Föderation**

Sonderveröffentlichung des BIOst 1998

### **Kurzfassung**

#### *Vorbemerkung*

Ungeachtet der aufgestauten Reproduktionsprobleme sowie der außerordentlichen Schärfe der gegenwärtigen sozioökonomischen Krise, die das Interesse an der Analyse langfristiger Entwicklungsperspektiven von Wirtschaft und Gesellschaft objektiv mindern, ist und bleibt die Ausarbeitung von Langzeitprognosen aktuell, da sie die wissenschaftliche Grundlage der sozioökonomischen Politik bilden und dadurch große praktische Bedeutung haben.

In diesem Bericht wird der Versuch unternommen, die analytischen Möglichkeiten einer Langzeitprognose zu nutzen, um die Politik der seit 1992 durchgeführten radikalen Wirtschaftsreformen zu charakterisieren. Dabei werden normative Forderungen an die Dynamik der Wirtschaftsentwicklung, an die Evolution der diese bestimmenden Faktoren und an die Ausrichtung der Strukturveränderungen formuliert und folglich jene Veränderungen bewertet, die im Verlauf der Reform in der russischen Wirtschaft erfolgt sind.

#### *Ergebnisse*

1. Eine präzedenzlose Rezession und eine mittelfristig vorstellbare Stagnation deuten einen Rückstand Rußlands gegenüber den OECD-Ländern in der Wirtschaftsentwicklung an, der als "Rückstand für immer" bezeichnet werden kann. Dementsprechend sollte die Reformpolitik, die ursprünglich auf die Herausbildung grundlegender Institute der Marktwirtschaft und die Transformation der alten Interaktionsmechanismen ausgerichtet war, auf die Gestaltung der Voraussetzungen für Wirtschaftswachstum umorientiert werden. Der Übergang zu Wirtschaftswachstum wird zum Imperativ der Wirtschaftspolitik. Werden zudem noch Forderungen in bezug auf dessen Tempo und Stabilität berücksichtigt, die sich aus der Zielsetzung ergeben, Rußland in die Kategorie der Länder mit entwickelter Wirtschaft übergehen zu lassen, so gelangt man zu dem Schluß, daß es in der internationalen Wirtschaftsgeschichte nur eine sehr begrenzte Zahl von Präzedenzfällen für die Ausarbeitung und Umsetzung einer derartigen Wirtschaftspolitik gibt.
2. Die Reformzwischenenergebnisse im Bereich der Veränderungen in der Wirtschaftsstruktur werden unter dem Gesichtspunkt beurteilt, ob die russische Wirtschaft effizienter geworden ist und ob die entstehende Wirtschaftsstruktur der normativen Zukunftsvorstellung entspricht und für eine dynamische Entwicklung sorgen kann. Beide Fragen müssen verneint werden. Damit Rußlands ökonomischer Rückstand gegenüber den Industrieländern nicht zunimmt, müssen ein darüber liegendes Produktionsvolumen in den verarbeitenden Industriezweigen

und in der Bauwirtschaft gewährleistet sein, die dem Strukturwandel in den Reformjahren die größten Opfer bringen mußten.

3. Inflation, Produktions- und Investitionsrückgang, Haushaltsdefizit und Zahlungsrückstände sind zwar äußerlich unterschiedliche, tatsächlich aber sich gegenseitig bedingende Phänomene der akuten Reproduktionskrise. Ihr liegt die destruktive Wechselwirkung der zu Beginn der Reformen vorhandenen technologischen, Produktions- und Regionalstruktur der heimischen Wirtschaft und jener Preis- sowie Finanz-Kosten-Relationen zugrunde, die sich aus der Liberalisierung der Preise und des Außenhandels ergaben. Die Ursachen der Krise können nur beseitigt werden, wenn entweder der größte Teil der Inlandsproduktion eingestellt wird, was ganz offenkundig inakzeptabel ist, oder wenn der vorhandene Produktionsapparat auf einer modernen technischen Grundlage umgerüstet wird, was kolossale Ressourcen und einen langen Zeitraum erfordert, oder wenn Preisbildung und Preisverhältnisse auf dem Inlandsmarkt radikal geändert werden. Das formulierte Trilemma charakterisiert die potentiell möglichen Ansätze einer Wirtschaftspolitik und gestattet, die grundsätzlichen Besonderheiten der Prognosen sowohl des Wirtschaftsministeriums als auch der wissenschaftlichen Institute in allgemeiner Form darzulegen.
4. Die vorgestellten Themen sprechen dafür, daß schon die Ausdehnung des zeitlichen und inhaltlichen Rahmens der Analyse, wie sie für Langzeitprognosen typisch ist, zusätzliche Möglichkeiten gewährt, sowohl die Zwischenergebnisse der Reformen einzuschätzen als auch konstruktive Vorschläge für die wichtigsten Korrekturen des derzeitigen Wirtschaftskurses auszuarbeiten. Unter anderem ist es sehr bezeichnend, daß sich bei der gegenwärtigen Wirtschaftspolitik im Kontext der Erstellung einer langfristigen (mittelfristigen) Prognose ein Übergang zu dynamischem Wachstum nicht begründen läßt.
5. Die Urheber der russischen Wirtschaftsreformen haben diese nie als ein langfristiges Programm gesehen, was deren überwiegend destruktive Beschaffenheit sowie Ausmaß und Vielfalt der negativen sozioökonomischen Folgen vorherbestimmt hat. In dieser Situation wird im Prozeß der Ausarbeitung und Realisierung einer Wirtschaftspolitik, die die Aufgaben von Systemtransformation und positiver ökonomischer Entwicklung adäquat aufeinander abstimmt, mittel- und langfristigen Prognosen eine wichtige Rolle zugemessen.

## 1. Einleitung

*Zur Aktualität von Langzeitprognosen.* Ein konstruktiver Ansatz in bezug auf Entwicklung und Umsetzung von Wirtschaftsreformen setzt voraus, diese als ein zeitlich gestaffeltes Aktionsprogramm zu behandeln, das objektive Unterschiede im Veränderungstempo der unterschiedlichen Elemente des sozioökonomischen Systems sowie die unterschiedliche Trägheit von Reproduktionsprozessen berücksichtigt, die für die einzelnen wirtschaftlichen Bereiche und Sektoren typisch sind. Infolgedessen kann eine ganze Reihe aktueller Probleme der Wirtschaftspolitik nur im Rahmen von Studien zu Langzeitprognosen adäquat erforscht werden.

Daß die Studien, die im Rahmen von Langzeitprognosen zur sozioökonomischen Entwicklung des Landes durchgeführt werden, konstruktiv in das Prioritätensystem der aktuellen Wirtschaftspolitik einfließen, kann auf vielerlei Wegen erreicht werden. Der traditionelle Weg ist der, die Notwendigkeit einiger struktureller, technologischer und institutioneller Veränderungen zu begründen, die darauf gerichtet sind, Prämissen für eine effiziente Anpassung an die Besonderheiten der künftigen sozioökonomischen Situation zu schaffen.

Bei der Ausarbeitung von Reformpolitik muß unbedingt die immanente Konfliktwirkung unterschiedlicher Zielsetzungen und Entwicklungstendenzen der verschiedenen Wirtschaftsbereiche und Aspekte des Reformprozesses berücksichtigt werden. So erweist es sich nur bei Ausdehnung des zeitlichen Rahmens der Prognosen als möglich, die objektiven Widersprüche zwischen kurzfristigen Zielsetzungen der finanziellen Stabilisierungspolitik sowie der Wahl des Instrumentariums zu ihrer Realisierung und den Aufgaben der sozioökonomischen Entwicklung in einer zeitlich entfernten Perspektive klar zu formulieren und konstruktiv zu prüfen.

*Aktueller Forschungsstand.* In der UdSSR wurden Langzeitprognosen auf der Grundlage systematischer Untersuchungen unter der Ägide des Gosplan, des Staatlichen Komitees für Wissenschaft und Technik und der Akademie der Wissenschaften (RAN) im Rahmen des Komplexprogramms für wissenschaftlich-technische und sozioökonomische Entwicklung für die nächsten 20 Jahre erstellt. Nachdem die Ausarbeitung eines Komplexprogramms eingestellt wurde, zog sich die Suche nach flexibleren und effizienteren Formen der Langzeitprognosenforschung übermäßig in die Länge und ging mit beträchtlichen finanziellen Kürzungen einher, was sich als Degradierung sowohl der organisatorischen als auch der wissenschaftlichen Basis der Prognosenerstellung niederschlagen mußte. Sowohl an den zur RAN gehörenden als auch den branchenbezogenen Instituten wurde die entsprechende Forschungsarbeit entweder eingestellt oder erheblich reduziert. Wissenschaftliches Kooperationspotential ging verloren, das auf der Basis informeller Kontakte zwischen einzelnen Wissenschaftlern und Forschergruppen sowie auf gegenseitigem Verständnis und gemeinsamen Forschungserfahrungen beruhte. Gleichzeitig wurden durch die enormen und dynamischen Veränderungen in Wirtschaft und Gesellschaft viele wissenschaftliche Vorläufe in beträchtlichem Maße wertlos. Infolgedessen gehören die Forschungsprojekte, die derzeit realisiert werden, objektiv zu den Anfängen, der ersten Phase von Arbeiten zur Wiedereinführung von vielschichtigen, systematischen und wirklich umfangreichen Prognose- und Analysestudien über die Langzeitperspektiven der sozioökonomischen Entwicklung der Rußländischen Föderation (RF).



## 2. Die Zukunftsvorstellung als Ausgangspunkt für Beurteilungskriterien der aktuellen Wirtschaftspolitik

Im Rahmen der Langzeitprognose ergibt sich die natürliche Möglichkeit, die Forderungen an die Inhalte der aktuellen Wirtschaftspolitik als einer Politik zu formulieren, die dafür zu sorgen hat, daß sich die Wirtschaft in Bahnen bewegt, die das richtige Annäherungstempo an die "normative" (präferierte) Zukunftsvorstellung gewährleisten.

Verständlicherweise gewinnt bei dieser Beurteilungsmethode der laufenden Wirtschaftspolitik das Verfahren, mit dem die Zukunftsvorstellung gewonnen wird, Schlüsselbedeutung. Hier liegt dieser Prozedur eine Reihe relativ einfacher Ländervergleiche zugrunde. Die Analyse der Vorgeschichte (der historischen Erfahrungen), des Ist-Zustands und der Entwicklungsperspektiven der Weltwirtschaft kann zum Ausgangspunkt normativer Forderungen an die Ergebnisse und Mechanismen der Wirtschaftsentwicklung Rußlands sowie an die Dynamik und Struktur des Wirtschaftswachstums werden.

Insofern kann unterschieden werden zwischen:

- "Vorbilddeterminanten", d.h. der Gesamtheit der Faktoren, die eine erwünschte Entwicklung der Ziele und der Instrumente (Mechanismen) zu ihrer Realisierung bestimmen;
- "Einschränkungs determinanten", d.h. der Gesamtheit der Faktoren, die die freie Wahl von Entwicklungsvarianten der heimischen Wirtschaft und den Inhalt realistischer Szenarios durch zusätzliche spezifische Beschränkungen einengen.

Außerdem kann von "Lehrbeispielen" gesprochen werden, d.h. den in der internationalen Wirtschaftsgeschichte vorhandenen positiven und/oder negativen Erfahrungen, wie die derzeit in Rußland aktuellen Reproduktionsprobleme gelöst wurden. (Diese Erfahrungen können als zusätzliche Materialquelle für Szenarien der Wirtschaftsentwicklung dienen, die den jeweiligen Varianten der sozioökonomischen Politik entsprechen.)

Im Rahmen dieses Berichts wird der Akzent auf jene Themen gesetzt, anhand derer sich normative Forderungen an die Dynamik der Wirtschaftsentwicklung, an die Zusammensetzung der sie bestimmenden Faktoren und an die Veränderungen in der Wirtschaftsstruktur aufstellen lassen und die folglich auch die Möglichkeit geben, jene Veränderungen zu beurteilen, die in den entsprechenden Daten der russischen Wirtschaft im Verlauf der Reformen stattgefunden haben.

### 2.1 Normative Forderungen an die Wirtschaftsdynamik

Unterschiedliche Prognosen zur weltweiten Wirtschaftsentwicklung stimmen darin überein, daß das Wirtschaftswachstum in den entwickelten Ländern langfristig (20-25 Jahre) 1,5-2,5% im Jahr betragen wird. Die Tabelle 1 enthält eine einfache Berechnung, in der die normativen Forderungen hinsichtlich der BIP-Dynamik pro Kopf der Bevölkerung Rußlands mit unterschiedlichem angenommenem Wachstumstempo der OECD-Mitgliedsländer und mit unterschiedlicher hypothetischer Abbaudynamik des Rückstands Rußlands gegenüber diesen Ländern vorgestellt wird.

Wie die in der Tabelle 1 angeführten Daten belegen, würde es Rußland beim Szenario mit niedrigem Wachstumstempo der OECD-Länder (durchschnittlich 1% pro Jahr für 1996-2015)

- bei durchschnittlichen BIP-Wachstumsraten von 3,5-4% pro Kopf und Jahr zum Jahre 2015 lediglich gelingen, den Rückstand von Mitte der 90er Jahre zu halten, wenn das derzeitige BIP pro Kopf um das 2-2,1 fache anwächst;

- bei durchschnittlichen BIP-Wachstumsraten von 5-5,5% zum Jahre 2015 gelingen, den Abstand auf den Stand zu Beginn der 90er Jahre zu verringern, wenn das derzeitige BIP pro Kopf um das 2,5-3fache anwächst.

Beim Szenario mit hohem Wachstumstempo der OECD-Mitgliedsländer (2% durchschnittlich pro Jahr für 1996-2015)

- kann die Aufgabe, den jetzigen Rückstand bis zum Jahre 2015 zu halten, nur dann gelöst werden, wenn die BIP-Zuwachsraten in Rußland bei 6-6,5% im Jahresdurchschnitt liegen und das derzeitige BIP pro Kopf um das 3-3,5fache anwächst;
- muß, soll der Abstand zum Jahre 2015 auf das Niveau Anfang der 90er Jahre reduziert werden, für jahresdurchschnittliche BIP-Wachstumsraten von 7-7,5% pro Kopf der Bevölkerung in Rußland gesorgt werden, d.h. die Vergrößerung des jetzigen BIP pro Kopf um das 4-4,5fache gewährleistet werden.

Rußland muß sich zum Ziel setzen, schon in nächster Zukunft eine führende Wirtschaftsmacht zu sein, die ihrer Bevölkerung recht hohe Konsumstandards bietet. Aus der Analyse der grundlegenden Entwicklungstendenzen des Weltwirtschaftssystems können sich die Überlegungen über die relative Dynamik der heimischen Wirtschaftsentwicklung, über den möglichen Entwicklungsweg Rußlands im Weltwirtschaftsraum (im Raum der Wirtschaftsniveaus) ableiten lassen.

*Tabelle 1: Dynamik des Pro-Kopf-BIP in Rußland nach den verschiedenen Hypothesen über das Wachstumstempo der OECD-Mitgliedsländer sowie über die Abbaudynamik des Rückstands Rußlands in bezug auf diesen Indikator*

	1990	1993	1995	2015	2015
<b>Dynamik des Pro-Kopf-BIP in den Industrieländern*</b>					
Zuwachstempo im Jahresdurchschnitt, %		0,6	1,9	<b>1,0</b>	<b>2,0</b>
absolut (aufgerundet), USD	20.250	20.600	21.400	26.100	31.800
faktische Differenz im Pro-Kopf-BIP, USD	13.560	15.646	17.026		
Entwicklungsdynamik der Differenz im Pro-Kopf-BIP, USD					
absolut, USD			17.026	<b>13.500</b>	<b>13.500</b>
<b>Dynamik des Pro-Kopf-BIP in Rußland</b>					
absolut (aufgerundet), USD	6.690	4.950	4.400	12.600	18.300
Zuwachsrate im Jahresdurchschnitt innerhalb von 20 Jahren, %				5,4	7,4
Dynamik der Differenz im Pro-Kopf-BIP, USD					
absolut, USD			17.026	<b>17.000</b>	<b>17.000</b>
<b>Dynamik des Pro-Kopf-BIP in Rußland</b>					
absolut (aufgerundet), USD	6.690	4.950	4.400	9.100	14.800
Zuwachsrate im Jahresdurchschnitt innerhalb von 20 Jahren, %				3,7	6,3

\* Bei dieser Berechnung wurde die Gruppe der Industrieländer von folgenden OECD-Mitgliedern vertreten: Australien, Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Großbritannien, Italien, Japan, Kanada, Niederlande, Norwegen, Österreich, Schweden und den USA.

Der fortdauernde Wirtschaftsrückgang und die mittelfristig vorstellbare Stagnation deuten einen Rückstand der wirtschaftlichen Entwicklung an, der als "Rückstand für immer" bezeichnet werden kann. Die Reformpolitik, die ursprünglich auf die Herausbildung grundlegender marktwirtschaftlicher Institutionen und auf die Transformation der eingebürgerten Beziehungen der Wirtschaftsakteure orientiert war, muß sich der Schaffung von Prämissen für Wirtschaftswachstum unterordnen. Der Übergang zu Wirtschaftswachstum wird zum Imperativ der Wirtschaftspolitik.

Der gewaltige Produktionsrückgang, der für die russische Wirtschaft im mittelfristigen Rückblick charakteristisch ist, ging mit bestimmten Strukturveränderungen einher. Um die Reformpolitik beurteilen zu können, sollten diese Veränderungen eine Bewertung erfahren und muß die Frage beantwortet werden, ob die Veränderungen in den Reformjahren als "struktureller Umbau" bezeichnet werden können, d.h. als positiver Prozeß des Übergangs zu einer fortschrittlicheren, aussichtsreicheren Struktur einzuschätzen sind, die den Bedürfnissen der künftigen Entwicklung eher entspricht und für Wirtschaftswachstum sorgen kann.

## **2.2 Normative Forderungen an Veränderungen der Wirtschaftsstruktur**

### **2.2.1 Ausstattung des Landes mit mineralischen Rohstoffressourcen und potentieller Beitrag des Energie- und Rohstoffsektors zur Wirtschaftsentwicklung**

*Logik der wechselseitig bedingten ökonomischen und geologischen Faktoren der Ausstattung des Landes mit mineralischen Rohstoffressourcen in der Reformphase und in der Zukunft.* Über die Ressourcenbasis der russischen Wirtschaft liegen widersprüchliche Bewertungen vor. Einerseits ist die Tatsache der "Übererkundung" allgemein bekannt, d.h. daß die Anzahl erkundeter Vorkommen im Hinblick auf die derzeitige Fördermenge ein rationales Niveau übersteigt. Andererseits stoßen Förderbetriebe, obwohl formal gesehen die Indikatoren der Ausstattung mit Vorkommen hoch sind, auf Einschränkungen, die mit dem Rückstand in der Reproduktion der Ressourcenbasis, insbesondere an deren Dislozierungsort, zusammenhängen. Beide Negativerscheinungen sind damit zu erklären, daß die geologische Erkundung von Lagerstätten mit den ökonomischen Interessen der extraktiven Zweige nicht abgestimmt ist.

Während es weltweit als ausreichend gilt, das Acht- bis Zehnfache der jährlichen Fördermenge in Form erkundeter Vorkommen zu unterhalten, betrug diese Relation in der UdSSR (und jetzt in Rußland) das 40-50fache bei Kohlenwasserstoffen (Erdöl, Erdgas, Kondensat) und mehr als das 100fache bei Kohle. Infolgedessen wurden jährlich beträchtliche materielle Ressourcen und Arbeit systematisch vergeudet, die in die Erkundung von Vorkommen investiert worden waren, für die vielleicht erst in 40-50 oder mehr Jahren wirklich Bedarf bestehen wird.

Die Notwendigkeit, die Ausstattung des Landes mit mineralischen Rohstoffen kritisch zu überprüfen, wird in der jetzigen Reformetappe durch jene kardinal veränderte Einbeziehung dieser Ressourcen in den Wirtschaftskreislauf bedingt, die eine unmittelbare Folge der Liberalisierungspolitik in der Preisbildung und im Außenhandel, bei der institutionellen Umgestaltung des Energie-Rohstoff-Sektors der russischen Wirtschaft sowie der Zielsetzung war, die Rolle des Staates in der Wirtschaft zu verringern.

Galt früher ein Vorkommen von nicht-defizitären Rohstoffen dann als abbaueeignet, wenn die Bedingung normativer Rentabilität erfüllt war, so wird jetzt in allen Fällen das Rentabilitätsniveau und/oder der Amortisationszeitraum für potentielle Investoren zum ausschlaggebenden Kriterium bei der Entscheidungsfindung.

Infolgedessen kann die faktische Ausstattung des Rohstoff-Energie-Sektors mit erkundeten Vorkommen für eine ganze Reihe von Bodenschätzen 30-50% unter den Angaben der staatlichen Bilanzvorkommen liegen. Diese gewaltige Kürzung des Anteils an Bilanzvorkommen, für deren Abbau ein akzeptables Rentabilitätsniveau charakteristisch ist, wird durch folgende Faktoren bedingt:

Erstens haben sich die Vorstellungen darüber, was ein "akzeptables" Rentabilitätsniveau ist, verändert. Dies geschah infolge des Übergangs zur wirklichen Selbstfinanzierung in einer Situation, als die begrenzten Eigenmittel die Notwendigkeit diktierten, Kredite zu überhöhten Zinssätzen aufzunehmen, die durch konjunkturelle Besonderheiten von Finanzmärkten bestimmt sind. Die interne Konkurrenz von Investitionsprojekten innerhalb einer Firma verschärft sich. So ist es für Erdölfirmen derzeit viel rentabler, in Erdölverarbeitung und Absatznetz zu investieren. Auch die "externe" Konkurrenz von Investitionsprojekten macht sich bemerkbar, so z.B. Investitionen in die Erschließung von Vorkommen in anderen Ländern und spekulative Wertpapiergeschäfte, insbesondere mit staatlichen Wertpapieren. Durch all diese Faktoren wird die Rentabilitätsschwelle für die Erschließung neuer Vorkommen beträchtlich angehoben, die für die Wirtschaftssubjekte des Energie-Rohstoff-Sektors als noch akzeptabel (konkurrenzfähig) gilt.

Zweitens haben sich die Vorstellungen über die Kosten der Erschließung und Ausbeutung von Lagerstätten infolge der veränderten relativen Preise und insbesondere der rapiden Erhöhung von Transporttarifen, infolge des Übergangs zur entgeltlichen Bodenschätzennutzung und des abrupten Kostenanstiegs für den Unterhalt der sozialen Infrastruktur, der durch die neue Politik zur Finanzierung sozialer Kosten bedingt ist, gewandelt. Eine Besteuerungspraxis, für die hohe Steuersätze bezeichnend sind, die Tatsache, daß als Besteuerungsgrundlage nicht nur der Gewinn, sondern auch der Bruttoerlös dient und die Besonderheiten der Ausgaben- und Einnahmendynamik in den verschiedenen Phasen der Ausbeutung von Lagerstätten nicht berücksichtigt werden, begrenzen die effiziente Abbauzeit einer Lagerstätte und stellen außerordentlich hohe Bedingungen in bezug auf die Kürze der Amortisationszeiträume von Investitionen.

Schließlich haben sich für die Exporteure auch die Zugangsbedingungen zu den Außenmärkten verändert: Die Transportkosten sind gestiegen, und es entstehen Transitzkosten für die neuen Staaten, die sich nach dem Zerfall der UdSSR gebildet haben, was die potentiellen Einnahmen der Exporteure schmälert.

Insbesondere in der Erdölindustrie wird nach Bewertung von "LUKoil"-Spezialisten für die Betriebe in Westsibirien die Erdölförderung angesichts des geltenden Besteuerungssystems unrentabel:

bei Wassergehalt bis zu 20% und einer mittleren Förderung von 2-4 t/Tag;

bei Wassergehalt von über 80% und einer mittleren Förderung von 10 t/Tag und mehr.

Berücksichtigt man die retrospektive Dynamik und das faktische Produktivitätsniveau der ausgebeuteten Vorkommen sowie den Wassergehalt des Erdöls (s. Tab. 2), so kommt man zu der Schlußfolgerung, daß die ökonomischen Werte der Ressourcenbasis der erdölfördernden Industrie Rußlands auf einem kritischen Niveau angelangt sind.

*Tabelle 2: Dynamik der Produktivitätswerte der ausgebeuteten Erdölvorkommen in Rußland*

	1975	1980	1985	1990	1993	1995	1996
Förderrate neuer Sonden, t/Tag	62,5	40,5	28,4	17,4	11	12	14,5
Förderrate von Sonden, t/Tag	21,7	20,7	14,9	11,6	8	7,5	7,4
Wassergehalt des gefördertten Erdöls, %			70*	78	81	81,5	81,6

\* Angaben für die UdSSR.

*Der Energie-Rohstoff-Sektor im Kontext der Wirtschaftsprobleme vor der Reformphase.* Die gute Ausstattung der Wirtschaft Rußlands mit mineralischen Rohstoffen war im Rückblick über einen langen Zeitraum hinweg ein wichtiger Entwicklungsfaktor, die Voraussetzung für ein spezifisches Prioritätensystem der sozioökonomischen Politik und des dadurch bedingten relativen Gleichgewichts zwischen Ressourcen und Technologie.

Die weltweite Expansion, die Behauptung auf der Weltbühne und Großmachtinteressen bestimmten den Vorrang der Rüstungsindustrie, die Rüstungsprogramme realisierte, sowie von F & E-Arbeiten, die für die Entwicklung neuer Technologien und Materialien für diese Programme sorgten. Dieser Sektor der nationalen Wirtschaft entwickelte sich auf der Grundlage von Hochtechnologien, qualitativen Materialien und qualifiziertem Personal.

Der zivile Wirtschaftsbereich litt unter chronischem Mangel an qualitativen Entwicklungsressourcen, was zu seiner technologischen Degradierung führte. Das technisch niedrige Niveau der zivilen Maschinenbauprodukte hatte Ressourcenverschwendung bei den Investitionen zur Folge.

Wenig effiziente Ausrüstungen standen überall in den Ausrüstungsparks der zivilen Wirtschaftszweige. Um ein Gleichgewicht zwischen Ressourcen und Technologie (Deckung der zusätzlichen Nachfrage nach Ressourcen, die sich aus der Ressourcen verschwenderischen Technologien der zivilen Wirtschaftszweige ergab) aufrechtzuerhalten, mußte nicht nur das Produktionsvolumen von Rohstoffen, Materialien und Energieträgern forciert werden, sondern auch die niedrigen Preise für diese gehalten werden. Die Energie- und Rohstoffpolitik war eigentlich darauf ausgerichtet, das vorhandene Potential extensiver Entwicklung zu nutzen. Andernfalls hätte der zivile Bereich keine Wachstumsmöglichkeiten gehabt.

Durch die Rohstoffe und Energieträger, die den Löwenanteil der Exporte stellten, war es im erheblichen Umfang möglich, die negativen Folgen der begrenzten Möglichkeiten zur Akkumulation von Konsum- und Investitionsressourcen und Konstruktionswerkstoffe durch Importlieferungen zu kompensieren sowie Veränderungen in deren Struktur zu bewirken.

Die ökonomische Effizienz der zivilen Wirtschaft hätte durch technische Umrüstung und Umlenkung eines wesentlichen Teils der qualitativen Ressourcen, die für außenwirtschaftliche militärpolitische Ziele aufgewendet wurden, gesteigert werden können. Dieses Strukturmanöver hätte zunächst den Verzicht auf die Ambitionen einer Weltmacht sowie auf diese Ambitionen fördernden Verteidigungsprogramme verlangt. Die Alternative zu einer kardinalen politischen Zieländerung und der dafür sorgenden Prioritäten der Wirtschaftspolitik wäre gewesen, die Kompensationseffekte zu nutzen. Im Rückblick war also die Politik, das Produktionsvolumen im Energie-Rohstoff-Sektor zu steigern, die für hohen Inlandsverbrauch und große Exporte von primären Rohstoff- und Energieressourcen sorgte, sowie die Politik, die Verbraucher über niedrige Preise zu subventionieren, objektiv durch die Notwendigkeit bedingt, das qualitativ niedrige Niveau von Technik und Technologien der zivilen Wirtschaftszweige ebenso wie ihre außerordentliche Material- und Energieintensität zu kompensieren. Darin bestand die wichtigste Besonderheit der spezifischen Rahmenbedingungen für die Aufrechterhaltung des relativen Gleichgewichts zwischen Ressourcen und Technologie in der Vergangenheit.

*Der Energie-Rohstoff-Sektor und Reformen.* Die Veränderungen, die einige Jahre vor den Reformen und im Verlauf der Reformen selbst vonstatten gegangen sind, können als ungesteuerte Zerrüttung des etablierten Mechanismus beschrieben werden, der dem Energie-Rohstoff-Sektor eine spezifische kompensatorische Funktion im Prozeß der Wirtschaftsentwicklung verlieh.

Der frühere Kompensationsmechanismus, über den dieser Sektor die geringe Effizienz des akkumulierten Produktionsapparats kompensierte, wurde durch den Anstieg der relativen Energie- und Rohstoffpreise zunichte gemacht. Aus derart schnellen und grundlegenden Veränderungen der Bedingungen zur Energieversorgung der Wirtschaft, die nicht den notwendigen Reifegrad für eine positive strukturell-technologische Anpassung aufwies, resultiert die kritische (destruktive) Art der Veränderungen im Energiebereich.

Unter den Bedingungen einer tiefen Wirtschaftsrezession und einer allgemeinen Reproduktionskrise hat sich die kompensatorische Funktion des Energie-Rohstoff-Sektors nicht etwa erübrigt, sondern beträchtlich verstärkt. Dabei hat die Politik, mit der das ökonomische Potential des Energie-Rohstoff-Sektors genutzt wird, und die Politik, mit der seine Ressourcen zur Lösung gesamtwirtschaftlicher Aufgaben mobilisiert werden, kardinale Veränderungen erfahren.

Vor der Reform wurde die Wirtschaft von Mechanismen der indirekten Subventionierung der Verbraucher über die Energieträgerpreise sowie von Mechanismen der zentralisierten budgetären Umverteilung der Exporteinnahmen für Energieträger für Investitionen und kompensierende Importe beherrscht. Infolge der Reformen ist nun (wenn man bedenkt, daß bei der Preiserhöhung

für Energieressourcen deren Steueranteil erheblich zugenommen hat) der Mechanismus der budgetären Umverteilung von Geldmitteln des Energiesektors der grundlegende Mechanismus.

Dabei sollte unterstrichen werden, daß in der neuen Preissituation die Finanzmittel des Energiesektors in beträchtlichem Maße aufgrund der enormen Umverteilung der Gelder anderer Wirtschaftssektoren entstehen. Dabei wird nicht nur der erzeugte Mehrwert umverteilt, sondern auch die Geldmittel, die sich aus dem "Aufzehren" (verkleinerte Reproduktion) des Anlage- und Umlaufkapitals ergeben. Die Energiepreise, die eine äußerst hohe Steuerkomponente haben, erwerben die Qualität indirekter Steuern für den gesamten Nicht-Energie-Sektor. Die Energiewirtschaft wird zur Grundlage des Steuersystems des Landes. Die Energiepreise haben sich nicht als Träger indirekter Subventionen, sondern indirekter Steuern erwiesen. In dieser Hinsicht spielt der Energie-Rohstoff-Sektor auch weiterhin (wie vor den Reformen) eine wichtige Rolle bei der Gestaltung der ressourcenabhängigen Voraussetzungen für die Umsetzung staatlicher Wirtschaftspolitik. 1996 betrugen die Haushaltseinnahmen aus den Zweigen des Brennstoff-Energie-Komplexes mehr als 60% der gesamten Haushaltseinnahmen (laut dem Haushaltsentwurf sollten sie 39% betragen).

Rudiment des alten Systems zur Stützung eines relativen Gleichgewichts zwischen Ressourcen und Technologie sind Handelskredite (Lieferung von Ressourcen an eindeutig zahlungsunfähige Kunden auf Beschluß der Verwaltungsorgane) sowie deren indirekte Subventionierung.

*Bewertung des Energieproduktionsanstiegs.* Die Bewertung des ökonomischen Potentials des Energie-Rohstoff-Sektors und seiner Rolle in der ökonomischen Entwicklung Rußlands ist in vielerlei Hinsicht das zentrale Thema einer Langzeitprognose. In bezug auf den ersten Teil der Perspektive steht (im Rahmen einer mittelfristigen Prognose) das Problem im Vordergrund, eine rationale Finanz- und Preispolitik auszuarbeiten, die die Veränderungsgeschwindigkeit von Bedingungen, unter denen die Wirtschaft mit Energie und Rohstoffen versorgt wird, mit den tatsächlichen Möglichkeiten der strukturell-technologischen Adaption der Verbraucher und den praktischen Mobilisierungschancen des vorhandenen theoretischen Potentials zur Ressourceneinsparung besser in Einklang bringt.

In bezug auf die langfristige Perspektive ist die Analyse der Bedingungen, unter denen die Produktions- und Verbrauchsbilanz von Energie- und Rohstoffressourcen zustande kommt, der Möglichkeiten, die Binnennachfrage zu befriedigen, die den unterschiedlichen Geschwindigkeiten der Wirtschaftsentwicklung entsprechen, der Veränderungen in der Branchenstruktur des Produktionsbereichs und seiner Effizienz sowie des Exportbedarfs von Bedeutung.

Die Grundlage des Energie-Rohstoff-Sektors bilden die Zweige des Brennstoff-Energie-Komplexes. Im Zusammenhang damit ist es wichtig, ob genügend Ressourcen für eine Energieproduktions- und Exportsteigerung vorhanden sind. Damit wird zugleich auch die Lebensfähigkeit des entstehenden Reproduktionsmodells sowie des Potentials des Energiesektors als Motor der Wirtschaftsentwicklung bestimmt.

Prognoseberechnungen belegen, daß der Anstieg der Energieproduktion langfristig nicht hoch sein wird. Die jahresdurchschnittlichen Zuwachsraten der Produktion an Energieressourcen werden 1997-2000 1,5% und 20001-2010 2% nicht übersteigen (s. Tab. 3).

Die mit der Aktivierung der Ressourceneinsparung verbundenen Effekte sind als Effekte zu betrachten, die aus den Besonderheiten der Entwicklung des Nicht-Energie-Rohstoff-Sektors resultieren. In diesem Sinne sind sie kein Teil des ökonomischen Potentials des Energie-Rohstoff-Sektors, das durch die Möglichkeiten einer effizienten Produktionssteigerung zur Befriedigung des Binnenbedarfs und des Exports in den Szenarien einer evolutionären, inerten Dynamik der Ressourceneinsparung bestimmt wird.

Tabelle 3: Prognoseschätzungen zur Dynamik der Energieproduktion

	1990	1992	1995	1997	2000	2000	2005	2005	2010	2010
					minimal	maximal	minimal	maximal	minimal	maximal
Förderung organischer Brennstoffe										
Erdöl, Mio. t	516	399	307	306	305	310	310	315	310	330
Erdgas, Mrd. cbm	641	641	596	571	600	610	650	700	750	820
Kohle, Mio. t	395	337	264	244	240	250	260	270	270	290
andere Brennstoffe, Mio. t Einheitsbrennstoff	19	20	11	10	10	12	12	14	15	20
organische Brennstoffe, insgesamt, Mio. t Einheitsbrennstoff	1.766	1.561	1.316	1.272	1.301	1.329	1.382	1.455	1.507	1.635
Elektroenergie aus Atom- und Wasserkraftwerken, Mrd. kWh	285	292	277	266	285	290	295	300	305	330
Energieproduktion der hier berücksichtigten Arten, Mio. t. Einheitsbrennstoff	1.855	1.652	1.402	1.355	1.390	1.419	1.473	1.548	1.601	1.737
Zuwachstempo im Jahresdurchschnitt, %		-5,9	-2,3	-2,6	0,8	1,5	1,2	1,8	1,7	2,3

Die Entwicklungsmöglichkeit des Energiesektors entsprechen gegenwärtig nicht den Dimensionen der bereits existenten Wirtschaft, der Bevölkerungszahl und den etablierten Lebensstandards.

Um dies zu veranschaulichen, stellen wir eine einfache Berechnung an. Der Rückgang des Konsums von Haushalten in Rußland 1995 gegenüber 1990 kann mit 65 Mrd. USD (bei Berechnung nach Kaufkraftparität) angesetzt werden. Nehmen wir an, daß man wieder das Konsumniveau der Haushalte im Jahre 1990 erreicht, indem der Export mit der unveränderten Struktur des Jahres 1995 forciert wird. Dies würde einen Anstieg der Exporte Rußlands vom Jahre 1995 (rd. 80 Mrd. USD) um das 1,8fache erfordern. Dementsprechend müßte die Ausfuhr von



Energieressourcen in der Größenordnung von 900 Mio. t Einheitsbrennstoff erfolgen (gegenüber den realen 500 Mio. t Einheitsbrennstoff im Jahre 1995), was in etwa dem Inlandsverbrauch 1995 oder zwei Dritteln der gesamten Energieproduktion 1995 bzw. 50% der (maximalen) Erzeugung im Jahre 2010 entspricht.

Ein derartiges Szenario ruft Zweifel hervor. Eine Exportsteigerung dürfte auf harte Einschränkungen bedingt durch die Aufnahmekapazität der Transportinfrastruktur und die begrenzte Aufnahmefähigkeit der Außenmärkte unter den Bedingungen einer sich zuspitzenden Konkurrenz sowohl zwischen den Erdöl- als auch Erdgasexporteuren stoßen. Im Zusammenhang damit ist eine auf die Transformation des Wirtschaftspotentials des Energie-Rohstoff-Sektors in ein Exportpotential gerichtete Politik langfristig nicht aussichtsreich.

Langfristig bleibt die Aufgabe aktuell, neue Rahmenbedingungen zur Stützung des relativen Gleichgewichts zwischen Ressourcen und Technologie zu schaffen, dessen Merkmal ein grundlegend höheres Effizienzniveau bei der Nutzung von Primärressourcen und die Verringerung der ökonomischen Belastung des Energie-Rohstoff-Sektors ist, die seine Kompensationsfunktion für das technisch niedrige Niveau der Produktions- und nicht produktiven Fonds bedingt.

Im Zusammenhang damit, daß das Effizienzproblem im Energiebereich bei der Begründung der reformpolitischen Ideen einen wichtigen Stellenwert innehatte, ist die Analyse von Tendenzen in der Energieintensität der Produktion im mittelfristigen Rückblick sowie der sie bestimmenden Faktoren von ebenso großer Bedeutung für eine objektive Charakterisierung der Ergebnisse des eingeschlagenen Wirtschaftskurses.

### *2.2.3 Veränderungen in der Ressourcennutzungseffizienz (am Beispiel der Energieintensität)*

Die Schlüsselaufgabe, vor der die Wirtschaftsreform stand, war die kardinale Effizienzsteigerung der Reproduktionsprozesse in der russischen Wirtschaft. Einen zentralen Platz nahm in der Reformpolitik die These ein, daß die heimische Wirtschaft in bezug auf die Energienutzungseffizienz beträchtlich hinter den Industrieländern zurückbleibt. Dieser Rückstand wurde hauptsächlich auf die niedrigen Preise für Energieträger zurückgeführt, was als Begründung für die Preisliberalisierung als der Politikvariante diente, bei der die relativen Preise für Energieressourcen wesentlich anwachsen, während die absoluten "Weltmarktniveau" erreichen sollten. Eine derartige Veränderung der Preisrelationen sollte starke ökonomische Anreize schaffen, um Energieeinsparung sowie die entsprechende Umgestaltung der technologischen und Branchenstruktur der Produktion in Gang zu setzen.

Die übermäßige Energieintensität der russischen Wirtschaft ist im Vergleich zu anderen Ländern deutlich zu sehen (s. Tab. 4). So liegt die Energieintensität des BIP um das 2,5-5fache oder mehr höher als in den Industrieländern beim Gesamtverbrauch an Energieressourcen, Erdöl und Erdgas und um das 3-7fache bei Elektroenergie.

Die Energieintensität des BIP ist wie die jedes anderen makroökonomischen Indikators wie z.B. der Bruttonproduktion oder des Nationaleinkommens ein Wert, der in seiner Dynamik die gesamten Veränderungen nicht nur in bezug auf die Energieeffizienz der Produktionsprozesse, sondern auch die Nutzungseffizienz anderer Produktionsressourcen und in der Branchenstruktur der Wirtschaft verallgemeinert. Folglich können makroökonomische Indikatoren für Energieintensität als Werte für Energieeffizienz nur im Rahmen einer ausgesprochen weit gefaßten Interpretation dieses Begriffs betrachtet werden.

Bei der inhaltlichen Interpretation der Veränderungen von Energieintensität auf makroökonomischer Ebene im mittelfristigen Rückblick resultieren zusätzliche Probleme aus zwei Umständen: Erstens daraus, daß der beträchtlich gestiegene Dynamismus der institutionellen Struktur der

heimischen Wirtschaft, der objektiv die Arbeit der statistischen Organe erheblich erschwert, mit der Reformierung des nationalen Systems für Wirtschaftsstatistik einhergeht. Zweitens daraus, daß die zu analysierenden Tendenzen in einer sich vertiefenden Reproduktionskrise und unter enormen Strukturveränderungen zutage treten.

Wie die vorgelegten Daten belegen (s. Tab. 5), wurde die Tendenz zu einer allmählichen Reduzierung der Energieintensität des BIP im Jahre 1992, in dem zum ersten Mal ein sehr hoher Produktionsrückgang zu verzeichnen war, von einem raschen Anstieg dieses Indikators abgelöst.

*Tabelle 4: Verbrauch von Energieressourcen pro BIP-Einheit in einzelnen Ländern 1993  
(Gegenwert t Erdöl /Tsd. USD zu Preisen von 1990 nach dem USD-Marktkurs)\**

	Gesamtverbrauch an Energieressourcen	Verbrauch von Elektroenergie	Verbrauch von Erdöl und Erdgas
Rußland	1.59	0.17	1.16
Polen	1.59	0.17	0.36
Bulgarien	1.33	0.19	0.61
China	1.17	0.11	0.23**
Ungarn	0.88	0.10	0.56
Südkorea	0.40	0.04	0.27
Kanada	0.38	0.08	0.24
USA	0.35	0.05	0.22
OECD insgesamt	0.25	0.04	0.16
Großbritannien	0.22	0.03	0.15
Deutschland	0.20	0.03	0.11
OECD – Europa	0.20	0.03	0.12
Frankreich	0.19	0.03	0.10
Norwegen	0.19	0.09	0.09
Japan	0.15	0.02	0.10
Italien	0.14	0.02	0.12

\* Berechnet nach den Angaben aus: Energy Balances of OECD Countries, 1992-1993, IEA, OECD, Paris 1995; Energy Statistics and Balances of Non-OECD Countries, 1992-1993, IEA, OECD, Paris 1995.

\*\* Nur Erdöl.

*Tabelle 5: Tendenzen der Energieintensität der Wirtschaft Rußlands im langfristigen Rückblick (Wachstumsraten der entsprechenden Phase, %)*

	1985	1990	1991	1992	1993	1994	1995
BIP (I/O-Bilanz VGR)	117*	139	129	110	99	81	75
Direkter Energieverbrauch*	117*	137	125	115	107	96	91
Energieintensität des BIP nach dem direkten Energieverbrauch**	99.6*	98,8	97,0	104,5	108,6	118,8	121,5

\* Anstieg gegenüber 1980.

\*\* Produktion unter Abzug des Export-Import-Saldos.

Dies hat einige Ursachen. Erstens haben viele energieintensive Betriebe infolge von Wirtschaftsrezession und Produktionsrückgang die Auslastung ihrer Kapazitäten vermindert, d.h., daß diese unter dem Gesichtspunkt des Energieverbrauchs ineffizient ausgelastet sind. In den Branchen mit überwiegend kontinuierlicher Produktion resultiert der beträchtliche Mehrverbrauch (sogar unter dem Gesichtspunkt der bei uns traditionell hohen Energieintensität) daraus, daß die entsprechenden Elemente des Produktionsapparats erhalten werden sollen. Eine Reduzierung des Energieverbrauchs, die dem Produktionsrückgang annähernd proportional wäre, könnte nur durch vollständigen Produktionsstillstand und Schließung von Betrieben erfolgen. Jedoch dürften die daraus resultierenden ökonomischen und sozialen Folgen noch weniger wünschenswert sein als die festzustellende ansteigende Energieintensität.

Ein gewaltiger Wirtschaftsrückgang trägt objektiv dazu bei, daß die Priorität von Investitionen in die Energieeinsparung schwindet, denn zum einen kann sich die festzustellende Steigerung der Energieintensität bei Wiederherstellung des Produktionsvolumens in bestimmtem Grade umkehren, und zum zweiten betreiben die meisten Betriebe in der Praxis keine Entwicklungspolitik, sondern reine Überlebenspolitik, bei der Effizienzüberlegungen in den Hintergrund treten.

Zweitens wird ein erheblicher Teil der Energieressourcen im kommunalen und sozialen Dienstleistungsbereich verbraucht, dessen Bedarf auch bei Wirtschaftsrezession praktisch nicht zurückgeht. Zu einem Faktor für den wachsenden Energieverbrauch der Bevölkerung ist die Verlagerung von energieintensiven Dienstleistungen für den Alltag aus dem kommunalen Dienstleistungssektor in die Haushalte geworden, da die entsprechenden Preise und Tarife mehrfach gestiegen sind. Außerdem sollte auch festgehalten werden, daß die marktwirtschaftlichen Reformen mit einer beachtlichen Entfaltung individueller und kollektiver privater Produktions- und Wirtschaftstätigkeit einhergegangen sind.

Drittens haben die Strukturveränderungen, die in der Phase der Krisenentfaltung stattgefunden hatten, dazu geführt, daß die Wirtschaftsstruktur noch "schwerer" geworden ist und der Anteil besonders material- und energieintensiver Branchen zugenommen hat.

Viertens haben die für die letzten Jahre charakteristische Zuspitzung der Probleme bei der Reproduktion der Anlagefonds des Produktionsbereichs, die deren technologische Degradierung vorprogrammierte, und die Krise des in der Vergangenheit entstandenen innerbetrieblichen Beziehungssystems zwangsläufig dazu geführt, daß die Verluste größer geworden sind, die technologische Disziplin degradiert ist und im Endergebnis die Ressourcenverschwendung zugenommen hat.

Zusätzliche Möglichkeiten, die Tendenzen der Energieintensität in der russischen Wirtschaft zu analysieren, hängen mit der Nutzung von Energiebilanzen zusammen, die nach der Methode des Eurostat und der Internationalen Energie-Agentur erstellt worden sind.<sup>1</sup> Die gemeinsame Nutzung der Daten der Input-Output-Analyse VGR und der Energiebilanzen gestattet, die Tendenzen der Elektointensität in den grundlegenden Wirtschaftssektoren zu untersuchen.

In Tabelle 6 ist die Dynamik der Energieintensität des BIP nach dem Bruttoenergieverbrauch sowohl insgesamt als auch in der Warenproduktion (ohne die Produktion in den Zweigen des Brennstoff-Energie-Komplexes), im Dienstleistungsbereich (ohne Dienstleistungen des Brennstoff-Energie-Komplexes) sowie die Energieintensität der BIP-Produktion in den Zweigen des Brennstoff-Energie-Komplexes dargestellt.

---

<sup>1</sup> I.N. Borisova/S.A. Voronina/Ju.S. Kretinina/M.Ju. Ksenofontov, *nergoemkost' rossijskoj konomiki*, in: *Problemy prognozirovanija*, 6, 1997.

Diese Daten sprechen dafür, daß ein außerordentlicher Anstieg der Energieintensität des BIP in der Warenproduktion (mit einer jahresdurchschnittlichen Zuwachsrate von 12%), ein langsamerer, aber deutlich spürbarer Anstieg der Energieintensität der Produktion des BIP in den Zweigen des Brennstoff-Energie-Komplexes (mit jahresdurchschnittlichem Zuwachs von 2,7%), kombiniert mit einer Reduzierung der Energieintensität des BIP im Dienstleistungssektor (2,1%) zu beobachten ist. Die wichtigsten Ursachen für den Anstieg der Energieintensität im realen Wirtschaftssektor sind oben schon genannt worden. Die Verringerung der Energieintensität des BIP im Dienstleistungsbereich läßt sich im wesentlichen mit strukturellen Faktoren erklären – einem verminderten Anteil des energieintensivsten Sektors, des Transportbereichs.

*Tabelle 6: Energieintensität des BIP (I/O-Bilanz VGR) insgesamt und in den wichtigsten Komponenten*

	1990	1991	1992	1993	1994
Energieintensität des BIP nach dem Bruttoenergieverbrauch	1,19	1,25	1,31	1,37	1,51
Wachstumsrate gegenüber 1990, %		105	110	115	127
Energieintensität des BIP nach dem Energieendverbrauch in – der Warenproduktion (ohne Produktion des Brennstoff-Energie-Komplexes)	0,74	0,78	0,88	0,98	1,17
Wachstumsrate gegenüber 1990, %		105	118	132	158
– im Dienstleistungsbereich (ohne Dienstleistungen des Brennstoff-Energie-Komplexes)	1,82	1,94	1,83	1,74	1,67
Wachstumsrate gegenüber 1990, %		106	100	95	92
Energieintensität der BIP-Produktion in der Zweigen des Brennstoff-Energie-Komplexes	2,40	2,37	2,33	2,59	2,68
Wachstumsrate gegenüber 1990, %		98	97	108	111

In dem untersuchten Rückblick wiesen alle grundlegenden Zweige und branchenübergreifenden Komplexe des Realsektors in der BIP-Produktion Wachstumstendenzen auf (s. Tab. 7).

*Tabelle 7: Mittelfristige Tendenzen der Energieintensität der BIP-Produktion in den wichtigsten Branchen und branchenübergreifenden Komplexen des Realsektors (Zuwachsraten gegenüber 1990, %)*

Branchen und Komplexe	1991	1992	1993	1994
Hüttenindustrie	93	101	108	146
Maschinenbau	108	117	128	178
chemische Industrie	101	106	107	128
Holzindustrie	109	114	122	133
Baubereich und Baustoffindustrie	108	151	166	122
agrar-industrieller Komplex*	108	125	163	175

\* Der agrar-industrielle Komplex umfaßt hier Landwirtschaft, Lebensmittel- und Leichtindustrie.

Es liegt auf der Hand, daß der rapide Rückgang der Energieeffizienz der Wirtschaft Rußlands im untersuchten Rückblick in erstaunlichem Gegensatz zu jenen (im übrigen sehr vereinfachten) theoretischen Schemen steht, die der Reformpolitik zugrunde lagen und nach denen eine beträchtliche Erhöhung der relativen Preise für Energieträger nicht nur als eine notwendige, sondern auch ausreichende Bedingung zur Aktivierung des Energieeinsparungsprozesses galt.

Im Zusammenhang damit muß festgehalten werden, daß eine derart gravierende Differenz zwischen den apriorischen Vorstellungen und dem tatsächlichen Verlauf der Wirtschaftsentwicklung eben dadurch bedingt ist, daß ein inadäquates theoretisches Schema gewählt wurde, das weder die Besonderheiten der russischen Wirtschaft als einer Nicht-Markt- und Übergangswirtschaft mit einem tiefgehenden Ungleichgewicht zwischen Ressourcen und Technologie noch die Erfahrungen von Industrieländern berücksichtigte.

Die Erfahrungen bei der Anpassung der Industrieländer an den rapiden Preisanstieg für Energieträger während der Ölkrisen der 70er und 80er Jahre belegen, daß eine ganze Reihe objektiver ökonomischer Faktoren die Aktivität von Wirtschaftssubjekten bei der Energieeinsparung hemmen und zu erheblichen Abweichungen von jenen Reaktionen führen kann, die sich aus logischen Überlegungen heraus als natürlich und einzig richtig darstellen. Die wichtigsten aus diesen Erfahrungen gezogenen Schlußfolgerungen lauten:

1. Zahlreiche Untersuchungen von Firmen, die ihre Aktivitäten im Bereich Objekte zur Energieeinsparung analysieren sollten, lieferten zusätzliche Argumente zugunsten nicht-klassischer, alternativer Unternehmenstheorien. Die klassische Unternehmenstheorie geht davon aus, daß die Firma Gewinnmaximierung zum Ziel hat. Demzufolge müßten die Bemühungen um Gewinnerhöhung durch Kostensenkung und durch Produktionssteigerung gleiche Priorität genießen. Im Rahmen alternativer Unternehmenstheorien wird die größtmögliche Produktionssteigerung unter bestimmten Einschränkungen angenommen, die in den Termini der zulässigen Gewinndynamik zum Ausdruck kommen. Entsprechend diesem Kriterium genießen die Bemühungen, die sich auf die Erhöhung des Produktionsvolumens und des Marktanteils des Betriebs richten, in der Regel höhere Priorität als Aktivitäten im Bereich der Effizienzsteigerung, darunter der Energieeinsparung. Durch die Analyse der tatsächlichen Investitionspraxis konnte die Verschiebung der Investitionsprioritäten in Richtung "Haupttätigkeit" festgestellt und die Schlußfolgerung gezogen werden, daß Projekte zur Energieeinsparung objektiv weniger konkurrenzfähig sind als Projekte, die auf Ausbau oder Überleben abzielen, und infolgedessen im innerbetrieblichen Kampf um Investitionen unterliegen können.
2. Bei den äußerst unsicheren Aussichten der ökonomischen Entwicklung und gesamtwirtschaftlichen Konjunktur erhöht sich das Investitionsrisiko von solchen Projekten außerordentlich, die relativ lange Amortisationszeiträume benötigen, wodurch sich der Vorrang des Investierens in technische Rekonstruktion und folglich auch in erzielbare Energieeinsparquoten vermindert.
3. Die Herausbildung ressourcenmäßiger und technologischer Voraussetzungen für eine radikale Effizienzsteigerung des Energieverbrauchs setzt eine qualitative Optimierung der Produktionstechnologien und einen Wechsel des Produktsortiments in vielen Wirtschaftszweigen sowie die Existenz von Wirtschaftssubjekten voraus, die sich auf komplexe, verschiedene Aspekte der Produktion berührende Energiesparmaßnahmen spezialisieren. Die Schwäche und Unterentwicklung dieser Branche, die Bruchstückhaftigkeit und Unvollständigkeit der angebotenen Projekte zur Energieeinsparung sind die Ursache dafür, daß die erzielbare Effizienz des Energieverbrauchs eingeschränkt wird und dadurch auch die allgemeine Konkurrenzfähigkeit solcher Projekte auf dem Investitionsmarkt. Dieser Faktor ist in Krisenzeiten von geringerer Bedeutung, die jedoch in Phasen von Krisenbewältigung und Wirtschaftsaufschwung erheblich zunimmt.

Dieses objektive Versagen des Markts (market failures), seine Unfähigkeit, die Priorität der Energieeinsparung adäquat anzuheben, die Tatsache, daß Preisanreize allein als Maßnahme unzureichend sind, wurden in den Industrieländern bei Energiekrisen durch aktive staatliche Politik kompensiert, was dem in Rußland in der Reformphase eingeschlagenen Weg, die Einmischung des Staates in den Verlauf der Reproduktionsprozesse zu verringern, konträr entgegengesetzt ist.

Es kann die Schlußfolgerung gezogen werden, daß in der Reformkonzeption das Phänomen niedriger Energie- und Rohstoffpreise und der geringen Effizienz ihres Verbrauchs in der Wirtschaft der UdSSR und Rußlands vereinfacht wurde, die spezifischen Besonderheiten des in der Vergangenheit entstandenen Mechanismus zur Unterstützung eines relativen Gleichgewichts zwi-

schen Ressourcen und Technologie nicht berücksichtigt wurden. Die Politik der Umgestaltungen, die ein Anreizsystem zur effizienteren Nutzung der Ressourcen schaffen sollte, trug dem Umstand keine Rechnung, daß die wichtigsten technologischen, investitionsbedingten und institutionellen Voraussetzungen für eine konstruktive Reaktion auf diese Anreize durch qualitative Modernisierung des Produktionsapparats und der nicht produktiven Anlagefonds fehlten und folglich ein erhebliches destruktives Potential vorhanden war. Dies ist der Grund, die Aufgabe zu stellen, daß die Geld- und Finanzpolitik überprüft und eine mittelfristige Politik zur Mobilisierung des Potentials des Energie-Rohstoff-Sektors ausgearbeitet wird, die mit der Krisenbekämpfungspolitik und einer Produktionsanreizpolitik im realen Sektor, in der verarbeitenden Industrie, abgestimmt ist.

#### *2.2.4 Qualitative Bewertung der Strukturveränderungen in der Reformphase*

Will man die Zwischenergebnisse der Reformen im Hinblick auf die von ihnen induzierten Veränderungen in der Wirtschaftsstruktur bewerten, sollten zwei Fragen beantwortet werden:

- Ist die heimische Wirtschaft effizienter geworden?
- Entspricht die entstehende Wirtschaftsstruktur der normativen Zukunftsvorstellung und ist sie imstande, für dynamisches Wirtschaftswachstum zu sorgen?

Beide Fragen müßten eigentlich verneint werden.

*Zur Bewertung der Effizienzveränderungen.* Einen wichtigen Platz nimmt in der Reformkonzeption nach wie vor die These von der Nichtkonkurrenzfähigkeit der großen Masse der heimischen Produzenten ein. Nach den Vorstellungen der Reformpolitik sollte das Problem der grundlegenden Effizienzsteigerung durch die Schaffung eines Konkurrenzumfelds gelöst werden. Ist die Konkurrenz der importierten Güter auf dem Binnenmarkt aber zu einem Wachstumsfaktor für die Effizienz heimischer Produkte geworden?

Bei Beantwortung dieser Frage sollte man nicht außer acht lassen, daß die korrekte Anwendung von Bewertungen der Konkurrenzfähigkeit bei der Festlegung von Prioritäten der Wirtschaftspolitik begrenzt ist.

Der relative Aussagewert der Effizienz (Konkurrenzfähigkeit) als eines Selektionskriteriums resultiert daraus, daß nicht nur eine bestimmte Kosten-Ergebnis-Relation, sondern auch der entsprechende Produktionsumfang berücksichtigt werden müssen. In diesem Sinne ist die Effizienz nur ein abgeleitetes, ein sekundäres Kriterium in bezug auf die Methode, wie das relative Gleichgewicht zwischen Ressourcen und Technologie gehalten wird, und in bezug auf die Methode, wie die Balance zwischen dem vorhandenen Bedarf und den ressourcenmäßigen Möglichkeiten zu seiner Befriedigung aufrechterhalten wird.

Ein akzeptables Niveau ökonomischer Effizienz wird durch die Relation von Bedarf (gewünschtes Nachfrageniveau) und dem der Gesellschaft zur Verfügung stehenden Sortiment an Produktionstechnologien für dieses Produkt oder Dienstleistung bestimmt. Je mehr die Produktionsmöglichkeiten ausgeschöpft sind, für die hohe Effizienzwerte charakteristisch sind, um so mehr kommen Produktionsmethoden ins Spiel, die niedrigere Indikatoren aufweisen. Hierbei sinkt zwar die spezifische Produktionseffizienz, aber das Ausmaß des befriedigten gesellschaftlichen Bedarfs wächst an. Folglich stellt das Maß, in dem der Bedarf zufriedengestellt wird, das Maß, in dem die wirtschaftliche Entwicklung dieser Ressourcenart ausgeglichen ist, den anderen Aspekt des Effizienzbegriffs dar. Wenn eine formal hocheffiziente Güterproduktion in Dimensionen erfolgt, in denen die Gesellschaft den vorgegebenen Kreis der Reproduktionsprobleme unmöglich lösen kann, so muß die Effizienz in den Hintergrund treten und der Faktor des Ungleichgewichts

muß die Vorstellungen über akzeptable Effizienz in Richtung Verringerung der zulässigen Werte modifizieren.

Teilindikatoren für Produktionseffizienz berücksichtigen in der Regel nicht die Effizienz des Ressourcenverbrauchs, der formal außerhalb des Produktionsprozesses geschieht, wie z.B. das Arbeitskräftepotential unter dem Blickwinkel Arbeitslose, das Anlagevermögen unter dem Blickwinkel stillgelegte Betriebe sowie die Besonderheiten der Reproduktionsprozesse des vorhandenen Ressourcenpotentials.

Teilindikatoren für Produktionseffizienz berücksichtigen in der Regel nicht, daß das aus dem Wirtschaftsverkehr gezogene Produktionspotential Verluste darstellt, die in die Produktionsbilanz aufgenommen werden müßten analog der Situation, in der der Eigentümer Verluste hat (weniger Gewinn als erwartet, soziale Ausgaben u.ä.), wenn aus externen, nicht-ökonomischen Gründen (Naturkatastrophen u.ä.) der normale Ablauf des Produktionsprozesses gestört wird.

Unter den gegenwärtigen russischen Bedingungen ist die Störung der normalen Reproduktionsprozesse einer der wichtigsten Faktoren für "Steigerung" von Effizienz und Konkurrenzfähigkeit. Die Adaption an die verschiedenen Krisenerscheinungen bestand im wesentlichen im Aufzehren des Ressourcenpotentials, d.h. dessen Ausbeutung bei verringerter Reproduktion. Als Beispiel kann aufgeführt werden: das Aufzehren von Anlagekapital infolge eines kritischen Investitionsrückgangs, zweckentfremdete Verwendung von Abschreibungen, Aufzehren der Bodenfruchtbarkeit aufgrund reduzierter Düngung und Aufzehren des Humankapitals aufgrund des degradierten Gesundheits- und Bildungssystems. Auch die spezifische dämpfende Funktion der äußeren Verschuldung sollte festgehalten werden, durch die eine Beleihung der Ressourcen von künftigen Generationen ermöglicht wird. Im Rahmen einer Konjunkturanalyse können diese Phänomene als Faktoren betrachtet werden, die die Schärfe der aktuellen Reproduktionskrise abmildern, d.h., sie können sogar eine gewisse positive Bewertung erfahren als Beleg für das Wirken konstruktiver Kräfte der marktwirtschaftlichen Adaption und Selbstorganisation. Die tatsächliche ökonomische Bedeutung dieser Prozesse wird klar, wenn der zeitliche Rahmen der Analyse, insbesondere im Kontext einer Langzeitprognose, ausgedehnt wird, anhand dessen dann demonstriert werden kann, daß die entstehenden Tendenzen langfristig im Widerspruch zu den Überlegungen über die Entwicklungsfaktoren und -tendenzen stehen.

Es ist davon auszugehen, daß eine relativ schwach entwickelte Wirtschaft nach einer vollständigen und umfassenden Abschaffung aller Handelsschranken, die ihren Beziehungen zur Weltwirtschaft Grenzen vorgab, externen Produzenten nicht gewachsen ist. Die Existenz einer solchen Wirtschaft als einheitlicher Komplex an sich ist in bestimmtem Sinne "künstlich", und eine "natürliche" Entwicklung, die allein durch die Gesetze des Markts gesteuert wird, kann außer Mißerfolg nichts bescheren.

*Zur Beurteilung der Strukturveränderungen.* Es kann konstatiert werden, daß Veränderungen in der Produktionsstruktur nicht im Zuge technischer Modernisierung, sondern dadurch erfolgen, daß sich Reproduktionsprobleme des Anlagekapitals außerordentlich verschärfen, es bei Verringerung der Investitionstätigkeit schnell veraltet und daß beträchtliche Kapazitäten sogar in jenen Branchen ausfallen, die nach Produktionsvolumen führend sind. Die Veränderungen der Produktionsstruktur erfolgen bei enormem Rückgang des Produktionsumfangs. Der zu beobachtende Produktionsrückgang hat die rationalen Grenzen überschritten, die vom objektiv vorhandenen Bedarf in Wirtschaft und Gesellschaft festgelegt werden. Ein Übergang zu Wirtschaftswachstum kann sich nur darauf gründen, daß die früheren Strukturrelationen im erheblichen Grade wiederhergestellt werden.



Zugleich entwickelt die entstehende Struktur immer mehr Beharrungsvermögen, da viele Ergebnisse der Strukturtransformation der russischen Wirtschaft, viele charakteristische Merkmale dieser Struktur das Ergebnis eines ungesteuerten Zerfalls der entsprechenden Produktionssysteme und demzufolge schwer umkehrbar sind (da die verschiedenen bestimmenden Elemente des Wirtschaftspotentials der entsprechenden Branchen – Personal, wissenschaftlich-technisches Potential, Ressourcen, Kapazitäten u.ä. – verlorengegangen sind). Ein wichtiges negatives Ergebnis der Wirtschaftspolitik in den letzten Jahre ist die Desintegration der Produktion und die Autonomisierung einzelner Wirtschaftsbereiche.

Die Wasserscheide verläuft zwischen den Wirtschaftssektoren, die auf den Binnenmarkt orientiert, und jenen, die auf Export ausgerichtet sind.

Die Reproduktionskrise, in der sich die binnenmarktorientierten Branchen befinden, ist auf die Veränderungen der Struktur der relativen Preise zurückzuführen. Der Preisanstieg für Energieträger und Rohstoffe hatte große ökonomische Deformationen – Kostenerhöhung, Verminderung der Endnachfrage – zur Folge und führte zum Produktionsrückgang in der verarbeitenden Industrie, im Bauwesen, in der Landwirtschaft und im Dienstleistungsbereich. Der Produktionsrückgang wiederum steht der Anhäufung von Ressourcen für die Modernisierung der Technologie und Verbesserung der Wirtschaftsbedingungen im Wege.

Faktisch sind die Zweige dieses Wirtschaftsbereichs dreifachem Druck ausgesetzt. Erstens ist es die Preisstruktur, die nicht ihren technologischen Möglichkeiten entspricht. Zweitens ist es der ungerechtfertigt hohe Konkurrenzfähigkeit von Importprodukten, die durch die im Rahmen der Zolltarife verabschiedete Politik bedingt ist. Drittens ist es der außerordentliche Druck des Geld- und Kreditsystems, der aus den geltenden Zinssätzen resultiert. Wird die staatliche Wirtschaftspolitik fortgesetzt, hat weder die einheimische verarbeitende Industrie und noch weniger die Landwirtschaft Aussichten auf Wachstum.

Diese Branchen funktionieren nur deshalb, weil sie die festgelegten Regeln verletzen. Diese Verletzungen beinhalten Nichtzahlungen an Lieferanten, Nichtzahlungen an den Staatshaushalt, Bartergeschäfte u.a. Die Tätigkeit von Betrieben, die zu diesem Bereich gehören, ist nur mit administrativer oder halbadministrativer Unterstützung von oben möglich: durch Versorgung mit bestimmten Primärressourcen aufgrund deren zwangsweisen Verteilung innerhalb einer bestimmten Region, durch Handelskredite usw. Für diesen Teil der Wirtschaft sind Disproportionen zwischen Produktionsumfang und verfügbarem Anlagekapital bezeichnend. Der Einsatz von Immobilien ist ein wesentliches Adaptionselement, in vielen Fällen eine wichtige Einnahmequelle. Die zwangsweise erfolgende Adaption der Unternehmen dieses Wirtschaftsbereichs setzt häufig halblegale und illegale Aktivitäten voraus, auf deren Grundlage spezifische Einrichtungen der Schattenwirtschaft entstehen.

Neben den degradierenden Branchen gibt es im realen Sektor eine Gruppe von Zweigen, die von den neuen Preisverhältnissen ökonomisch eindeutig profitieren. Dieser Teil der Wirtschaft ist hauptsächlich in den Branchen vertreten, die sich auf die Produktion und Verarbeitung von Energie-Rohstoff-Ressourcen spezialisieren.

Die neuen ökonomischen Möglichkeiten der Produzenten von Energie- und Rohstoffressourcen verschaffen diesen eine privilegierte Stellung, was keine geringere Gefahr für die Wirtschaftsentwicklung bedeutet als der depressive Zustand der verarbeitenden Wirtschaftszweige. Diese Gefahr kommt aus der Tendenz zur institutionellen Autonomisierung dieses Sektors.

Die angewachsene ökonomische Kraft institutioneller Strukturen, die den Energie-Rohstoff-Sektor repräsentieren, gestattet diesen, zum eigenen Vorteil permanent die Balance zwischen Eigeninteressen und den Forderungen des Staates zu verletzen, die von der objektiven Notwen-

digkeit der Ressourcenverteilung diktiert werden und den Reproduktionsprozessen der anderen Wirtschaftssektoren die Schärfe nehmen sollen. Diese Balance zu halten ist die Standardbedingung für das Funktionieren einer jeden Wirtschaft. Steuern sind nur ein Element, das zum notwendigen Gleichgewicht beiträgt. Für den Brennstoff-Energie-Komplex wird im heutigen Rußland dieses Gleichgewicht nicht allein durch Steuern, sondern auch durch die relativen Preise für seine Produkte, die Höhe der außerbudgetären Fonds, die Exportquote und eine Reihe anderer Faktoren festgelegt.

Kann der Mißbrauch eines einzelnen Unternehmens oder sogar einer Gruppe von Unternehmen die allgemeinwirtschaftliche Situation in anderen Branchen nicht prinzipiell verändern, so kann in der extraktiven Industrie und im Bereich der ersten Verarbeitungsstufe angesichts des sehr hohen Monopolisierungsgrads ein eigennütziges Verhalten der großen Monopolisten nicht nur zu einer Umverteilung der Einnahmen zuungunsten des Staates, sondern auch zu einer ungünstigen Transformation des allgemeinen Wirtschaftskurses, zur Deformation der nationalen Zielsetzungen führen.

Die zerstörerische Wirkung der Energiemonopolisten auf die nationale Produktion geht mit einer Verringerung der Aufnahmekapazität des Inlandsmarkts für Energieträger einher. Die Energieproduzenten kompensieren die daraus resultierenden negativen Folgen durch Umorientierung auf Außenmärkte.

Die allgemeinen, unter dem Druck der Energie-Rohstoff-Kosten entstandenen Nachfragebeschränkungen zwingen nicht nur die Produzenten von Energieressourcen, sondern auch die Vertreter vieler anderer Zweige dazu, nach externen Absatzmöglichkeiten zu suchen. Es entsteht eine Situation, in der bei potentiell vorhandener Nachfrage nach den Erzeugnissen eines Unternehmens, d.h. einer Nachfrage, die in einem anderen Preisumfeld – das den etablierten betriebstechnologischen Bedingungen eher entspricht – aufkommen würde, der Betrieb die Produktion der dieser Nachfrage entsprechenden Produkte einstellt und sich (falls machbar) auf Lieferungen ins Ausland umstellt. Es findet etwas statt, was als "Enklavisierung" der Wirtschaft bezeichnet werden kann. Bei unbefriedigter Nachfrage innerhalb des Landes orientiert sich ein Betrieb auf den Außenmarkt um – ändert nicht nur das Sortiment, sondern auch die Technologie. Allmählich isoliert er sich immer mehr von dem nationalen ökonomischen und technologischen Umfeld und wird zu einer Enklave der Weltwirtschaft auf russischem Territorium. Ein massenhaftes Zerreißen interner Bande und das Aufkommen verschieden großer Enklaven sind ein Anzeichen für wirtschaftliche Desintegration und werden im Adaptionsprozeß der Unternehmen an die neue Reproduktionsstruktur zwangsläufig zur Quelle zusätzlicher Probleme und Beschränkungen bei der Krisenbewältigung. Die oben genannten Überlegungen belegen, daß der Energie-Rohstoff-Sektor der russischen Wirtschaft nicht imstande ist, durch eigene Entwicklung für ein Wachstumstempo zu sorgen, das notwendig wäre, um den Rückstand gegenüber Ländern mit entwickelter Marktwirtschaft zu verringern (s. Tab. 1).

Die Dynamik des Dienstleistungssektors, einschließlich des Handels, unterliegt ebenfalls einigen natürlichen Beschränkungen. Der Anteil des Dienstleistungssektors am BIP dürfte langfristig kaum das Niveau des Jahres 1995 überschreiten.

Die tiefe Krise, von der die Landwirtschaft erfaßt ist, hat zu einer beträchtlichen Degradierung der materiellen Basis dieser Branche geführt. Charakteristische Züge der aktuellen Reproduktionslage sind geringer Grad der Versorgung mit Futter, Düngemitteln, Maschinen und Geräten, Verringerung des Herdenbestands und Rückgang der Bodenfruchtbarkeit sowie geringer Marktanteil der Produktion. Unter diesen Umständen kann (sogar bei einer aktiveren Unterstützung der Landwirtschaft) in Zukunft mit maximal 1-2% Produktionszuwachs pro Jahr gerechnet werden, wobei der obere Wert dem Szenario mit überwiegend guten Witterungsverhältnissen entspricht.

All dies bedeutet, daß die Variante, bei der sich Rußlands ökonomischer Rückstand gegenüber den Industrieländern nicht vergrößert, sich nur dann verwirklichen läßt, wenn die Produktion in den verarbeitenden Industriezweigen und im Baubereich hoch ist, die unter dem Strukturumbau in den Reformjahren am meisten gelitten haben. Gleichzeitig ergeben sich gewichtige Gründe für die Notwendigkeit, eine relativ vollständige und diversifizierte Produktionsstruktur zu erhalten angesichts dessen, daß eine engere Spezialisierung das Land in direkte Abhängigkeit von den Konjunkturschwankungen der entsprechenden Segmente des Weltmarkts setzen würde.

Das Reformideal ist eine hochproduktive Wirtschaft, in der die Hauptmasse der erzeugten Produkte effizient und konkurrenzfähig ist. Dies ist ein Argument zugunsten eines evolutionären Strukturwandels, eines evolutionären Ansatzes bei der Aufgabe, das technische Niveau und die Konkurrenzfähigkeit der heimischen Produktion anzuheben. Unter diesem Gesichtspunkt muß man unbedingt einen Komplex von finanziellen, außenwirtschaftlichen und institutionellen Voraussetzungen für die Steigerung der Inlandsproduktion und für ein normales Funktionieren der heimischen Wirtschaft auf der Basis der vorhandenen Technologien mittleren Niveaus schaffen. Dies würde auch gestatten, das vorhandene Hochtechnologiepotezial zu erhalten, da so zusätzliche Ressourcen mobilisiert werden könnten, die für Investitionen in die Konversion des hochtechnologischen Potentials des militärisch-industriellen Sektors notwendig sind, der in der jetzigen Reproduktionskrise der Zerstörung anheimfällt.

### **3. Logik der wechselseitigen Abhängigkeit der verschiedenen Aspekte des Reproduktionsprozesses**

Die meisten ökonomischen Probleme, die für das heutige Rußland typisch sind, hängen damit zusammen, daß bei der Ausarbeitung des Reformprogramms die Besonderheiten der einheimischen Wirtschaft, das Beharrungsvermögen der ressourcestechnischen, technologischen und regionalen Produktionsstruktur sowie die Verhaltensstereotypen, die sich im Verlauf vieler Jahrzehnte herausgebildet haben, nicht berücksichtigt worden sind.

Die in der Vergangenheit entstandenen Strukturmerkmale der russischen Wirtschaft weisen hohes Beharrungsvermögen auf, ihre Veränderung hängt mit ganz beträchtlichen Investitionen zusammen. Über den Kosten-Ergebnis-Mechanismus üben sie entscheidenden Einfluß auf die Preisdynamik, das Rentabilitätsniveau von Branchen, Haushaltseinnahmen usw. aus. So ist jede Maßnahme der makroökonomischen Politik zwangsläufig dem Einfluß des "Kraftfeldes" der materiellen Basis der Wirtschaft und seiner strukturell-technologischen Merkmale ausgesetzt.

Bei der Umsetzung von Wirtschaftsreformen muß unbedingt ein ganzer Komplex von Aufgaben auf solchen Gebieten wie institutionelle Umgestaltung, finanzielle Stabilisierung, struktureller Umbau u.a. gelöst werden. Zugleich kann die Behauptung aufgestellt werden, daß gerade die angehäuften strukturellen Deformationen der entscheidende Faktor der Reproduktionskrise sind. Es handelt sich vor allem um den drohenden technologischen Rückstand des zivilen Maschinenbaus, der Leicht- und Lebensmittelindustrie, der Landwirtschaft und einiger anderer Branchen. Hohe laufende und Kapitalkosten schaffen unüberwindliche Hindernisse für die Annäherung der Preisstruktur des Inlands- und des Weltmarkts. Dies wiederum errichtet Barrieren auf dem Wege zur Umgestaltung der heimischen Wirtschaft in eine effiziente Marktwirtschaft und zur Überwindung ihrer Autarkie.

Die Sackgasse, in der sich der Maschinenbau und die gesamte verarbeitende Industrie befinden, läßt es nicht zu, daß die auf den Rohstoffzweigen ruhende Belastung verringert und der allgemeine Investitionsbedarf verhältnismäßig reduziert wird.

Auf jenem kleinen Konsumentenraum, über den wir verfügen, kann keine Marktwirtschaft aufgebaut werden, weil er keine ausreichend starke Arbeitsmotivation entwickeln und fördern kann.

Aus dem Gesagten folgt, daß der Strukturumbau der Wirtschaft als Grundlage dienen muß, als notwendige Voraussetzung für die Umgestaltung der anderen Aspekte des Wirtschaftssystems. Das Geschehen in unserem Land hat eine solche Entwicklung genommen, daß eine derartige Basis nicht geschaffen wurde und auch nicht geschaffen wird. Eben hierin liegt die Hauptursache für die Mißerfolge der Reformpolitik.

Inflation, Produktions- und Investitionsrückgang, Haushaltsdefizit und Zahlungsrückstände sind äußerlich verschiedene, realiter aber sich gegenseitig bedingende Phänomene der derzeitigen Reproduktionskrise. Ihr liegt das destruktive Zusammenwirken der zu Beginn der Reformen vorhandenen produktionstechnischen, technologischen und regionalen Struktur der heimischen Wirtschaft sowie jener Preis- und Finanz-Kosten-Relationen zugrunde, die infolge der Liberalisierung der Preise und des Außenhandels entstanden sind.

Die heimische Wirtschaft mit ihrer Branchen- und regionalen Struktur, ihrem Bestand an und Qualität von Technologien, dem Verdienst und folglich auch dem Kosten- und Rentabilitätsniveau hat sich unter völlig anderen finanziellen Bedingungen entwickelt. Die Struktur-, Investitions- und Technologiepolitik hatte sich während der letzten zwei bis drei Jahrzehnte an relativ billigen Brenn- und Rohstoffen, relativ niedrigen Transportkosten usw. orientiert. Mit dem Beginn der Reformen wurde die für das alte Wirtschaftssystem bezeichnende Kopplung von materiellen und finanziellen Produktionsbedingungen außer Kraft gesetzt.

Die schnellen und enormen Veränderungen in der Preisstruktur, der Preisanstieg für Rohstoffe und Energieressourcen sowie Transporttarife, deren destruktive Folgen nur bei einer ebenso beträchtlichen Effizienzsteigerung der Volkswirtschaft hätten kompensiert werden können, überstiegen die Adaptionmöglichkeiten der Wirtschaft. Die Betriebe hatten weder Zeit noch materielle und finanzielle Möglichkeiten, ihre Produktion umzustellen. Nach einem abrupten Preissprung nach der Liberalisierung wurden die Spareinlagen sowohl der Betriebe als auch der Bevölkerung entwertet. Die Umwertung der Anlagefonds blieb hinter dem Preisanstieg für Investitionsgüter zurück. Die meisten Unternehmen haben ein äußerst niedriges tatsächliches Rentabilitätsniveau. Als Folge davon haben die Betriebe, insbesondere der verarbeitenden Zweige, kaum noch die Möglichkeit zu investieren und ihren Produktionsapparat zumindest halbwegs solide zu erneuern. Die Liberalisierung der Preisbildung wurde also unter Bedingungen vollzogen, die die Möglichkeiten einer konstruktiven (technologischen, strukturellen) Adaption der Wirtschaftssubjekte an den Anstieg der relativen Preise für Energie- und Rohstoffressourcen durch effizienteren Verbrauch beschränkt.

Das Ergebnis der veränderten Preisverhältnisse war die Entstehung eines enormen Kosteninflationspotentials. Eine verdeckte Form des Kosteninflationspotentials ist die zu niedrig angesetzte (oder sogar negative) Produktionsrentabilität. Die äußere Form der Realisierung dieses Potentials hängt von der tatsächlichen Restriktivität der Kredit- und Geldpolitik ab.

Eine restriktive Geld- und Kreditpolitik ist imstande, die Endnachfrage bis zu einem gewissen Grade einzudämmen und dadurch eine unmittelbare Entfaltung des vorhandenen Potentials in Form einer offenen Inflation zu verhindern. In diesem Fall präsentiert sich die Kosteninflation in unterdrückter Form und bedingt eine niedrige Rentabilität, verschärft das Problem der Wiederherstellung des Umlaufvermögens und kann sowohl in Form von Produktionsrückgang als auch von Zahlungsrückständen zutage treten. Dementsprechend äußert sich bei Abmilderung von Geldrestriktionen das Kosteninflationspotential durch Preisanstieg.

Die derzeitige Kredit- und Geldpolitik wirkt sich also eigentlich nicht auf die Inflationsursachen aus, sondern legt lediglich das Verhältnis zwischen der offenen und der verdeckten Umsetzungsform des angehäuften Potentials fest. Daraus erklärt sich unter anderem auch der äußerliche statistische Effekt der Übereinstimmung in der Dynamik von Inflationsrate und Kreditemission, die irrtümlicherweise als Anzeichen für eine reale Ursache-Wirkung-Verbindung zwischen diesen interpretiert wird.

Eine inadäquate, übermäßig restriktive Kredit- und Geldpolitik bedingt eine verringerte Reproduktion des Umlaufvermögens und liegt der Zahlungskrise zugrunde. Natürlich existierten und existieren vor diesem Hintergrund sowohl vorsätzliche Nichtzahlungen als auch Zahlungen mit "krimineller Färbung", aber das eigentliche ökonomische Problem hängt mit einem Mangel an Umlaufvermögen zusammen.

Die eingeschränkte Zahlungsfähigkeit bringt ihrerseits informelle Formen von Geldbeziehungen hervor und verdrängt dadurch objektiv einen beträchtlichen Teil des Umschlags an materiellen Ressourcen und des Verkehrs von Dienstleistungen in die Schattenwirtschaft, vertieft Probleme der Steuererhebung und trägt zur Erweiterung illegaler Kapitalabflußmöglichkeiten und zu anderem Mißbrauch bei.

Die Verschlechterung der finanziellen Lage der Branchen infolge der Kostensteigerung und die reale Verringerung ihrer Einnahmen führen zum Rückgang sowohl des Verbraucher- als auch des Investitionsgüterbedarfs. Im Hinblick auf die Investitionen haben die verarbeitenden Branchen am meisten zu leiden. Der Verringerung der Endnachfrage folgt unweigerlich der Produktionsrückgang. Der Produktionsrückgang und die mit ihm einhergehende zunehmende Materialintensität bedeuten eine noch größere Reduzierung der Steuerbasis des Haushalts. Die allgemeine Schlußfolgerung lautet also, daß die Ursachen für die Inflation, die Ursachen für den Produktionsrückgang und die angespannte finanzielle Bilanz des Staates im gewissen Sinne identisch sind.

Diese Ursachen können behoben werden, wenn entweder der größte Teil der Inlandsproduktion liquidiert wird, was offenkundig unannehmbar ist, oder wenn der bestehende Produktionsapparat auf moderner technischer Grundlage umgerüstet wird, was kolossale Ressourcen und einen langen Zeitraum beanspruchen würde, oder wenn die Preisbildung und die Preisrelationen auf dem Inlandsmarkt radikal geändert werden.

#### **4. Analyse des Raums für alternative Szenarien**

Die oben dargestellte verallgemeinernde Beschreibung der sich gegenseitig bedingenden Mechanismen von Produktionsrückgang, Inflation, Haushaltsdefizit und Zahlungskrise gestatten, ein Trilemma zu formulieren, das potentielle Ansätze einer Wirtschaftspolitik charakterisiert. Dabei ist die Behauptung zulässig, daß die Prognosetätigkeit des Wirtschaftsministeriums der RF und der zur RAN gehörenden Institute in der Praxis im Rahmen der formulierten Alternativen bleibt.

Bei der Prognose der sozioökonomischen Entwicklung der RF für den Zeitraum bis 2005 gehen die Experten des Wirtschaftsministeriums davon aus, daß das Ausmaß des Rückgangs der Inlandserzeugung das tatsächliche Niveau deren Konkurrenzfähigkeit widerspiegelt und folglich die vorhandenen, infolge der rigiden Nachfrageeinschränkungen nicht ausgelasteten Kapazitäten nicht als bedeutsamer Faktor für wirtschaftliche Dynamik in der Zukunft zu betrachten sind. Der Übergang zu Wirtschaftswachstum wird an die Produktionssteigerung im Segment "neue" Wirtschaft gekoppelt, für die grundsätzlich ein höheres technologisches Niveau und ein höherer

Effizienzgrad bezeichnend sein werden und die erst noch durch große Investitionen geschaffen werden muß.

Dabei wird das Szenario, bei dem das etablierte Reproduktionsregime erhalten bleibt und nach optimistischen Schätzungen für ein Wachstum von 1-2% im Jahr sorgt, mit dem Szenario der Stagnation gleichgesetzt und als inakzeptabel verworfen. Dies ist meiner Ansicht nach ein ausgesprochen wichtiges Moment: Die Regierungsexperten bewerten eigentlich zum ersten Mal die Wirtschaftspolitik nach dem Wirtschaftswachstum, für das sie gesorgt hat, und nicht nach den "Fortschritten bei der Realisierung der Reformen"! Natürlich akzentuieren sie die Bedeutung dieser Schlußfolgerung nicht, jedoch werden sie durch die natürliche Logik von prognostisch-analytischen Konstruktionen, wie sie für mittel- und langfristige Prognosen typisch ist, gezwungen, sowohl die Sprache, in der die Prozesse der Wirtschaftsentwicklung beschrieben werden, als auch die Kriterien, nach denen ihre Ergebnisse bewertet werden, zu ändern. Somit findet die eingangs formulierte These über die wichtige konstruktive Rolle von mittel- und langfristigen Prognosen bei der Ausarbeitung von Wirtschaftspolitik ihre Bestätigung in der Praxis.

Da die Regierungsexperten einräumen, daß der Umfang der inländischen Akkumulation, den die heutige "geschrumpfte" russische Wirtschaft im Rahmen des etablierten Reproduktionsregimes leisten kann, unzureichend ist, unterziehen sie zwei natürliche Möglichkeiten der Analyse:

- den Gürtel enger schnallen, d.h. die inländische Akkumulation durch Reduzierung und/oder langfristige Stabilisierung des Verbrauchs der Bevölkerung beträchtlich zu vergrößern;
- ausländische Investitionen in großem Umfang heranzuziehen.

Verständlicherweise stößt die praktische Umsetzung dieser Möglichkeiten auf ernsthafte Beschränkungen. Der soziale Preis der Reformen ist schon dermaßen hoch, daß die Bevölkerung – ohne eine kardinale Verhärtung der gesellschaftspolitischen Ordnung – kaum zu weiteren Opfern im Bereich des Lebensstandards bereit sein dürfte. In den Prognoseszenarien wird hypothetisch ein Übergang zu einem Investitionsklima angenommen, in dem der Anteil von Direktinvestitionen auf 16-25% anwächst, während die internationalen Erfahrungen zeigen, daß dieser Anteil praktisch nie über 10-12% liegt. Unter den russischen Bedingungen jedoch, in Anbetracht des hohen politischen und ökonomischen Risikos, der Besonderheiten des Wirtschaftsrechts und der Buchführung scheint schon allein die Vorstellung, ein Niveau zu erreichen, das in anderen Ländern real besteht, außerordentlich optimistisch zu sein. Folglich müssen auch die Schätzungen möglichen Wirtschaftswachstums (mit jahresdurchschnittlichen Raten von 5-7%), die dem Szenario forcierter technologischer Modernisierung entsprechen, als außerordentlich optimistisch gelten. Anders gesagt: Eine Wirtschaftspolitik, die darin besteht, daß sie auf die Nutzung des vorhandenen Produktionspotentials verzichtet und einen Produktionsanstieg nur dann deklariert, wenn ein neues Wirtschaftssegment entsteht, für das hohes technisches Niveau, Effizienz und Konkurrenzfähigkeit bezeichnend sind, kann in einem Ausblick bis zum Jahre 2005 nur für ein recht mäßiges Wachstumstempo sorgen.

Es darf also, im Rückgriff auf das Ausgangstrilemma, die Behauptung aufgestellt werden, daß eine Abschwächung der Preisdisproportionen den Imperativ zur inhaltlichen Korrektur der Wirtschaftspolitik darstellt.

Die Normalisierung der Preis- und Finanz-Kosten-Relationen hieße, daß die relativen Preise und Parameter der Kredit- und Geldpolitik mit den Besonderheiten der Produktionsstruktur, den zur Verfügung stehenden Technologien und der Standortverteilung im Land besser in Übereinstimmung gebracht werden. Die bestehenden Preisverhältnisse resultieren aus einer enormen Differenzierung des Preisanstiegstempos für die Produkte einzelner Branchen. So sind z.B. die

Großhandelspreise im Elektroenergiebereich 1990-1997 um mehr als das 14.000fache angewachsen, bei der Erdölgewinnung um das 18.000fache, bei der Erdölverarbeitung um das 22.500fache, bei Gütertransporttarifen um das 16.000fache und der Wert der Dienstleistungen in der Zirkulationssphäre um fast das 16.000fache. Dabei sind die Preise im Maschinenbau, in der Leicht- und Lebensmittelindustrie um nicht mehr als das 6.000-6.500fache und in der Landwirtschaft um das 3.300fache gestiegen. In dieser Situation müßte die Politik zur Normalisierung der Preisrelationen die Reduzierung der relativen Preise für Energie- und Rohstoffressourcen sowie für Transporttarife als Ziel verfolgen.

In der Praxis erfordert dies die Kombination von Maßnahmen, die auf die Eindämmung von Preisen und Tarifen in den im Wettrennen der Preise führenden Branchen gerichtet sind, mit einer weniger rigiden Kredit- und Geldpolitik, die das in der verarbeitenden Industrie und in der Landwirtschaft angehäuften Kosteninflationkapital sich entfalten ließe. Es liegt auf der Hand, daß eine solche Politik voraussetzt, von einer dogmatischen, eindeutig negativen Bewertung der Inflation als eines zweifellos destruktiven Phänomens Abstand zu nehmen. Eine adäquate Bewertung der Inflation unter den heutigen Bedingungen muß auf Folgendem basieren: Erstens ist es von ihrer Beschaffenheit her überwiegend eine Kosteninflation. Sie wurde durch den Druck der Preisverhältnisse des Inlandsmarkts provoziert, die der hohen Verbrauchseffizienz von Rohstoffen und Energieressourcen in den Industrieländern entsprechen. Zweitens kann die (im oben beschriebenen Sinne) steuerbare Kosteninflation im Ausgleichsmechanismus für die aufgehäuften materiell-finanziellen Disproportionen eine konstruktive Rolle spielen.

Dem Szenario der Wirtschaftsentwicklung, das am Institut für volkswirtschaftliche Prognostizierung der RAN ausgearbeitet wird, liegen Ergebnisse von Untersuchungen zugrunde, nach denen folgende Ausgangshypothesen als realistisch gelten werden können:

- Eine Abschwächung der Preisdisproportionen ist der wichtigste Faktor, mit dem die Inlandszwischen- und Endnachfrage wiederhergestellt, das Einkommen der Bevölkerung erhöht und dessen Differenzierung verringert werden kann.
- Diese zusätzliche Nachfrage kann überwiegend auf heimische Produkte ausgerichtet sein, deren fehlende Wettbewerbsfähigkeit auf dem Inlandsmarkt eine direkte Folge der Besonderheiten der in den Reformjahren durchgeführten Außenwirtschafts- und Finanzpolitik ist.
- Eine relativ elastische Reaktion der Inlandserzeugung auf die Nachfrage ist durch die nicht ausgelasteten Kapazitäten gewährleistet, die bei geringen Startinvestitionen in das Anlage- und (hauptsächlich) Umlaufkapital rasch in den Produktionsprozeß einbezogen werden können.
- Eine den tatsächlich vorhandenen Mechanismen zur Bildung von Finanzströmen entsprechende Nutzung des Instrumentariums der Finanz- sowie Kredit- und Geldpolitik erlaubt es, die notwendigen finanziellen Voraussetzungen für einen wirtschaftlichen Aufschwung ohne Überforderung des Finanzsystems zu schaffen, ohne daß ein Inflationsschub erfolgt, der sich auf den Verlauf der Reproduktionsprozesse destruktiv auswirken würde.

Die erste Etappe des untersuchten Szenarios ist die Etappe eines relativ wenig kapitalintensiven Wirtschaftswachstums, die Etappe der Wiederherstellung der End- und Zwischennachfrage, die Etappe der dynamischen Steigerung des Produktionsvolumens und des Konsums aufgrund einer besseren Auslastung des vorhandenen Produktionspotentials. Die besten Möglichkeiten für Produktionsausbau haben die Leicht-, Lebensmittel-, chemische Industrie und der Maschinenbau (s. Tab. 8).

Ein dynamischer Produktionsanstieg der bereits vorhandenen Kapazitäten ist die wichtigste Voraussetzung für die Abschwächung der finanziellen Einschränkungen des Investitionsprozesses. Das Problem von Eigenmitteln für Investitionen dürfte sich in den Betrieben der verarbeitenden Industrie teilweise durch die Normalisierung der Preisrelationen und die entsprechende Umverteilung der Mehrwerts (zugunsten der verarbeitenden Industrie und des Realsektors insgesamt) lösen lassen. Der Wirtschaftsaufschwung wird zu höheren Haushaltseinnahmen führen, wodurch sich die Kosten für die Bedienung der Inlandsschulden des Staates verringern und auf dieser Grundlage die Relation Einträglichkeit von Transaktionen auf den Finanzmärkten – Rentabilität des Produktionsbereichs normalisieren ließe, was wiederum Betrieben des Realsektors bessere Zugriffsmöglichkeiten auf Kredite verschafft. Eine Entschärfung der Haushaltsprobleme erweitert objektiv die Möglichkeit des Staates, Investitionen zu fördern und strukturell-technologische Programme zum Umbau der Wirtschaft zu realisieren. Wachsende Einnahmen der Bevölkerung sind eine Voraussetzung für steigende normale Ersparnisse, was die Quellen der inländischen Investitionsfinanzierung vergrößert. Eine Aktivierung der Investitionsprozesse auf der Grundlage inländischer Finanzquellen schafft bessere Chancen für die Heranziehung ausländischer Investitionen. So wird die mögliche Folge einer "wiederherstellenden" Entwicklung bis zum Jahre 2005 eine beträchtliche Zunahme des Produktionsvolumens und des Verbrauchs sowie die Normalisierung von deren Strukturmerkmalen sein (s. Tab. 9). Durch die Nutzung von freien Kapazitäten, die für die Produktion von auf dem Inlandsmarkt konkurrenzfähigen Erzeugnissen bereit stehen, wären in den ersten 2-3 Jahren des untersuchten Zeitraums rund 75% der Produktionssteigerung gewährleistet, in der zweiten Hälfte dieses Zeitraums bis zu 25%.

*Tabelle 8: Möglicher Anstieg der Industrieproduktion durch Nutzung von nicht ausgelasteten Kapazitäten*

	Nutzungskoeffizient der Kapazitäten 1996, %	potentieller Produktionsanstieg durch bessere Auslastung der vorhandenen Kapazitäten, %
Eisen- und Stahlindustrie	65	110-120
chemische und petrochemische Industrie	33	170-180
Maschinenbau und Metallverarbeitung	30	170-180
holzverarbeitende Industrie	35	150-160
Baustoffindustrie	30	170-180
Leichtindustrie	18	300-350
Lebensmittelindustrie	37	170-180

*Tabelle 9: Dynamik der makroökonomischen und Branchenwerte des Produktionsvolumens nach dem Szenario des Instituts für volkswirtschaftliche Prognostizierung (jahresdurchschnittliche Zuwachsraten, %)*

	1997	1998-1999	2000-2005
BIP	0,4	6,8	4,3
Sachanlageinvestitionen	-5,0	6,5	6,4
darunter produktive	-1,1	7,2	7,1
Industrieproduktion	1,9	4,9	4,7



darunter			
- Brennstoff-Energie-Komplex	-0,5	3,0	2,1
- Konstruktionswerkstoffe	1,5	5,4	4,8
- Maschinenbau	3,5	7,3	6,5
- Leichtindustrie	-2,4	15,2	16,3
- Lebensmittelindustrie	-0,8	2,8	4,1
Bauwirtschaft	-5,0	7,7	5,5
Landwirtschaft	0,1	1,0	0,8

Ungefähr in der Mitte dieser Etappe wird die Bedeutung von Investitionen als Wachstumsfaktor wiederhergestellt sein. Jedoch sollte der Tatsache Rechnung getragen werden, daß sich diese Investitionen vom technologischen Stand her von den heute modernen Ausrüstungen und technischen Geräten des heimischen Maschinenbaus oder bestenfalls vom durchschnittlichen "Welt-niveau" (im Falle von ausländischen Investitionen und Ausrüstungsimporten) nicht grundlegend unterscheiden werden. Solche Investitionen würden es zwar gestatten, das technische Produktionsniveau anzuheben, nicht aber den Rückstand gegenüber den Industrieländern wesentlich abzubauen. Dennoch dürfte es ohne eine solche Aktivierung sowohl der Produktions- als auch Investitionsprozesse unmöglich sein, den Innovationsbedarf wiederherzustellen, der allmählich zum wichtigsten Faktor einer grundlegenden technischen Modernisierung der Produktion, des Umbaus ihrer Branchen- und Produktstruktur wird und den Übergang zur innovativen Wirtschaftsentwicklung in der fernerer Zukunft gewährleisten wird.

## 5. Schlußbetrachtung

Die Urheber der russischen Wirtschaftsreformen haben diese nie als ein langfristiges Programm betrachtet, was meiner Ansicht nach ihre vorwiegend destruktive Natur, das Ausmaß und die Vielfalt der negativen sozioökonomischen Ergebnisse festgelegt hat. Ein System war zu reformieren, dessen einzelne Elemente eine unterschiedliche Trägheit in bezug auf Veränderungen und Transformation aufweisen. Unter diesem Gesichtspunkt hätte man von unterschiedlichen Geschwindigkeiten bei der Umgestaltung der verschiedenen Elemente des Systems ausgehen können. Dabei ist es augenscheinlich, daß eine ganze Reihe von Schlüsselproblemen, die im Verlauf der Reformen anstanden, mit Reproduktionsprozessen zusammenhängen, die eine beträchtliche Trägheit aufweisen. Diese These kann sich in erster Linie auf das Problem der grundlegenden Effizienzsteigerung beziehen. Es ist klar, daß eine beträchtliche Effizienzsteigerung vor allem vielfältige Veränderungen in den Produktionsprozessen voraussetzt und deswegen nicht in historisch kurzen Zeiträumen zu bewältigen ist. Folglich hätte das Reformprogramm von Anfang an als ein langfristiges Investitionsprogramm angelegt sein müssen, als ein Programm strukturell-technologischer Umgestaltungen, in dem sowohl institutionelle Veränderungen als auch die Umwandlung von Eigentumsformen wie auch die Lösung akuter Finanzprobleme usw. einen adäquaten Platz gefunden hätten.

Der breitangelegte inhaltliche Kontext von Untersuchungen, die im Rahmen von Langzeitprognosen durchgeführt werden, schafft günstige Voraussetzungen für synthetische Konzepte, die die gegenseitige Abhängigkeit und Bedingtheit der verschiedenen Aspekte in der Entwicklung von Wirtschaft und Gesellschaft beschreiben. Unter anderem eignet sich dieser Kontext ideal dazu, die Unterschiede "lokaler" Rationalitätskriterien zu veranschaulichen, die der Entwicklungspolitik verschiedener Wirtschaftsbereiche, der Finanz-, Außenwirtschafts-, Umwelt-, Demographie- und Sozialpolitik, der Politik institutioneller Umgestaltungen, der Reformpolitik, die auf

föderalem und regionalem Niveau durchgeführt wird, usw. eigen sind, die objektive Natur der zwischen ihnen bestehenden Widersprüche aufzuzeigen. Somit kann eine Langzeitprognose auch einen wichtigen Beitrag dazu leisten, daß aus einer Vielfalt von systemisch widersprüchlichen, aber "lokal" tadellosen Empfehlungen bewußte Kompromisse zustande kommen.

Dies ist insbesondere in einer Situation wichtig, in der eine prinzipielle Schwäche der russischen Regierung die Unfähigkeit ist, die Wirtschaftspolitik als ein integriertes, ganzheitliches System von Maßnahmen zu gestalten. Eine schwache Regierung ist nicht imstande, die Gesamtheit der "lokal richtigen" Vorschläge (Politiken) der einzelnen Ministerien und Behörden, die für einzelne Wirtschaftssektoren oder einzelne Aspekte der Wirtschaftsentwicklung verantwortlich sind, zu koordinieren und in eine ganzheitliche Politik zu integrieren. Infolgedessen treten diese einzelnen "Politiken" im Prozeß ihrer Realisierung in zerstörerische, für Wirtschaft und Gesellschaft destruktive Wechselwirkung zueinander, wobei jede Politik in diesen konfliktgeladenen Wechselbeziehungen eine Macht besitzt, die nicht ihrer Bewertung nach gesundem ökonomischem Verstand, sondern der politischen Macht des entsprechenden Ministeriums bzw. Behörde entspricht. Das Ziel ökonomischer Diskussionen in der Regierung kann und darf nicht der "klare" Sieg einer Seite, sondern muß der bewußte, ausbalancierte Kompromiß sein, der einen recht breiten Kreis von zusammenhängenden Umständen beachtet. Unter diesem Gesichtspunkt müßte die Diskussion von "Reformern" und "Konservativen" nicht als das Aufeinanderprallen verschiedener Ideologien, sondern konstruktiv als die Prozedur betrachtet werden, mit der eine Umwandlungsstrategie entwickelt wird, bei der Schritte vorwärts auf der Achse der ökonomischen Entwicklung mit sozial verträglichen Verlusten in anderen Dimensionen einhergehen, was die wichtigste Voraussetzung für die Unumkehrbarkeit der Reformen ist.

Eine Langzeitprognose gestattet die detaillierte Beschreibung der Mechanismen (Szenarien) von möglichen Ergebnissen bestimmter Wirtschaftsmaßnahmen. Demzufolge ist eine Langzeitprognose ein effizientes Instrument zur Systemanalyse und zur Bewertung von konkreten Varianten der Reformpolitik. Sie gestattet, das Problem dieser Varianten konstruktiv anzugehen – anstatt der außerordentlich ideologisierten Formel "Entweder radikale Reformen oder Revanche der Konservativen".

Es ist bezeichnend, daß die Experten des Wirtschaftsministeriums der RF in politischen Diskussionen, in denen die aktuellen Reproduktionsprobleme erörtert werden, die durchgeführte Wirtschaftspolitik unnachgiebig verfechten, im Kontext einer langfristigen (mittelfristigen) Prognose jedoch einräumen, daß diese Variante keine Langzeitperspektive hat, da sich bei Beibehaltung dieser Wirtschaftspolitik ein Übergang zum dynamischem Wirtschaftswachstum nicht begründen läßt. Dies spricht für die Richtigkeit der Behauptung, daß mittel- und langfristige Prognosen bei der Ausarbeitung von Wirtschaftspolitik eine konstruktive Bedeutung haben. Der inhaltliche Kontext und die natürliche Logik prognostisch-analytischer Überlegungen, die für mittel- und langfristige Prognosen charakteristisch sind, lenken die Diskussion über die Aufgaben der Reform und die praktischen Realisierungsansätze in eine weitaus konstruktivere Bahn, gewähren die Möglichkeit, die entstehenden Probleme professionell zu prüfen und geben operative Kriterien zur Bewertung der Reformergebnisse in den Termini der tatsächlichen Resultate in der Entwicklung der heimischen Wirtschaft vor.

## 6. Benutzte Literatur

Perspektivy razvitija narodnogo chozjajstva, in: Problemy prognozirovanija, 1, 1990.

O strategii perestrojki konomiki strany, in: Problemy prognozirovanija, 2, 1990.

Perspektivy naučno-techničeskogo razvitija SSSR, in: Problemy prognozirovanija, 3, 1990.

M. Ksenofontov: Structure of the Economy and Financial Policy: the Role of Structural Policy in Realizing Market-oriented Reforms. Vortrag auf dem russisch-japanischen Seminar: "Wirtschaftsreformen in der GUS", Economic Research Institute, Economic Planning Agency, Tokyo 1992.

Podchod k formirovaniju variantov dolgosročnogo razvitija konomiki Rossii, in: Problemy prognozirovanija, 3, 1994 (unter Mitarbeit von M. Ksenofontov).

Ceny na nergiju v konomike Rossii, in: Problemy prognozirovanija, 3, 1996 (unter Mitarbeit von M. Ksenofontov).

Ju.V. Jaremenko/M.Ju. Ksenofontov/M.N. Uzjakov: Vse tot že vopros: sootvetstvuet li kurs preobrazovanij narodnochozjajstvennym real'nostjam?, in: Rossijskij konomičeskij žurnal, 9, 1996.

Ju.V. Jaremenko/M.Ju. Ksenofontov/M.N. Uzjakov: konomičeskie reformy v Rossii: analiz rezul'tatov i neobchodimost' al'ternativy, in: Reformy glazami amerikanskich i rossijskich učenyh, Moskva 1996.

nergoemkost' rossijskoj konomiki, in: Problemy prognozirovanija, 6, 1997 (unter Mitarbeit von M. Ksenofontov).

Scenarij pod"ema rossijskoj konomiki v 1998-2005 godach, Autorenenkollektiv unter der Leitung von V.V. Ivanter (vorbereitet als Beitrag für "Problemy prognozirovanija", 3, 1998).

